

В.А. Добрых, И.Г. Меньшикова, И.В. Уварова,
А.А. Прокопьев, Л.С. Хрипкова, Т.К. Тен, И.Е. Мун.

МЕТОДЫ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО

Издательство
ГОУ ВПО Дальневосточный государственный
Медицинский университет
2010

УДК 616-07 (075.8)

ББК 53.4 я 73

Н 536

Составители:

**В.А. Добрых, И.Г. Меньшикова, И.В. Уварова,
А.А. Прокопьев, Л.С. Хрипкова, Т.К. Тен, И.Е. Мун.**

Рецензенты:

профессор **В.А. Невзорова,**
профессор **С.В. Нарышкина**

Утверждено центральным методическим советом Дальневосточного
государственного медицинского университета в качестве учебного
пособия для студентов, обучающихся
на лечебном и педиатрическом факультетах.

УДК 616-07 (075.8)

ББК 53.4 я 73

© Издательство ДВГМУ,
2010

Оглавление

	Предисловие	5
Глава I	Схема истории болезни	6
Глава II	Жалобы	8
	2.1. Методика сбора жалоб	8
	2.2. Дыхательная система	9
	2.3. Сердечно – сосудистая система	9
	2.4. Система пищеварения	10
	2.5. Система мочеотделения	12
	2.6. Опорно – двигательная система	12
	2.7. Эндокринная система	12
	2.8. Нервная система и органы чувств	13
	2.9. Общие жалобы	13
Глава III	История настоящего заболевания	14
Глава IV	История жизни	15
Глава V	Объективное исследование больного	16
	5.1. Общий осмотр больного	16
	Кожа, подкожная клетчатка, слизистые	19
	5.2. Исследование органов дыхания	21
	Осмотр	21
	Пальпация	25
	Перкуссия легких	26
	Аускультация легких	31
	Образец написания фрагмента истории болезни по теме «Заболевания органов дыхания»	37
	Тесты для самоподготовки	41
	5.3. Исследование органов кровообращения	43
	Осмотр	43
	Пальпация	44
	Перкуссия легких	47
	Аускультация сердца	54

Исследование пульса	68
Исследование периферических артерий и вен	73
Исследование капиллярного (артериолярного) пульса	75
Определение артериального давления	75
Образец написания фрагмента истории болезни по теме «Заболевания органов кровообращения»	77
Тесты для самоподготовки	83
5.4. Исследование органов пищеварения: желудок и кишечник	85
Расспрос	85
Осмотр	86
Выявление асцита – наличия свободной жидкости в брюшной полости	88
Методика ориентировочной поверхностной пальпации	90
Глубокая пальпация органов брюшной полости по методу В.П. Образцова и Н.Д.Стражеско	91
5.5. Исследование органов пищеварения: печень, желчный пузырь	101
Расспрос	101
Осмотр	102
Проведение перкуссии печени	102
Проведение пальпации печени	103
Пальпация желчного пузыря	106
Тесты для самоподготовки	108
5.6. Перкуссия и пальпация селезенки	109
5.7. Исследование органов мочеиспускания	111
Образец написания фрагмента истории болезни по теме «Заболевания органов желудочно-кишечного тракта»	113
Список литературы	119
Ответы на тестовые задания	119

ПРЕДИСЛОВИЕ

Непосредственное исследование больного, несмотря на достижения параклинических диагностических технологий, остается фундаментом диагностики и в начале третьего тысячелетия.

Не менее 50% всех заболеваний могут быть с необходимой точностью диагностированы на основании полноценного расспроса, внешнего осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации. Многовековая медицинская практика отобрала оптимальные подходы, способы и последовательности такого рода диагностики. Вместе с тем, ряд диагностических приемов к настоящему времени потерял свою значимость.

Предлагаемое переработанное пособие включает в себя последовательное изложение основных классических способов непосредственной диагностики в терапевтической клинике. Опираясь на многолетний опыт преподавания пропедевтики внутренних болезней, авторы сочли необходимым избежать излишней детализации изложения и отказаться от некоторых отвергнутых практикой диагностических приемов.

Пособие предназначено в основном для студентов старших курсов, изучающих внутренние болезни, а также может быть использовано на курсах усовершенствования врачей. Оно окажется полезным, прежде всего, при самостоятельном изучении и освоении приемов непосредственного исследования больного.

Пособие составлено в соответствии с положениями рабочих программ преподавания предмета на кафедрах пропедевтики внутренних болезней ДВГМУ и АГМА на основе общегосударственных стандартов подготовки врача.

Авторы с благодарностью воспримут конструктивную критику, но надеются, что и в этом виде предлагаемое пособие существенно облегчит обучающимся освоение важнейшего раздела медицинской диагностики, каким является непосредственное исследование больного.

Глава I

СХЕМА ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

Паспортные данные.

Дата курации.

Жалобы.

История настоящего заболевания (anamnesis morbi).

История жизни больного (anamnesis vitae).

Общий статус (status praesens).

Общий осмотр.

Органы дыхания.

Органы кровообращения.

Органы пищеварения.

Органы мочеотделения.

Заключение, диагноз.

План обследования.

Лабораторно-инструментальные исследования (при их наличии).

Дневники.

Этапный эпикриз (эпикриз третьего дня курации).

Обоснование клинического диагноза.

Этапный эпикриз десятого дня курации (при необходимости).

Выписной эпикриз (в случае смерти больного – посмертный эпикриз).

Жалобы, история настоящего заболевания (anamnesis morbi), история жизни больного (anamnesis vitae) составляют так называемые *субъективные* данные обследования, так как они основаны на расспросе больного. Расспрос этот проводит врач (студент). Правильное заполнение граф зависит от знаний, опыта, искусства врача (студента).

Status praesens и все его разделы (общий осмотр, органы дыхания, органы кровообращения, органы пищеварения, органы мочеотделения) составляют *объективные* данные обследования. Объективное (физикальное, физическое) исследование представляет собой осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию.

Изучение всех этих методов и представляет задачу нашего предмета. Необходимо научиться не только получать информацию о больном, но и регистрировать четко и правильно полученные данные в одном из главных медицинских документов - истории болезни.

В процессе обучения на кафедре общей терапии и других клинических кафедрах вы неоднократно будете писать академическую (студенческую) историю болезни. Оформление такой истории болезни начинается с ти-

тульного листа, образец которого мы вам и представляем. Титульный лист оформляется на отдельном листе.

РОСЗДРАВ
Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И СОЦИАЛЬНОМУ
РАЗВИТИЮ (ГОУ ВПО ДВГМУ Росздрав)

КАФЕДРА ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

зав. кафедрой проф. Добрых В.А.
ассистент Мун И.Е.

Фрагмент И С Т О Р И И Б О Л Е З Н И

Петрова Ивана Петровича
301 ОВКГ, пульмонологическое отд., 18 палата

Студент 305 группы,
лечебного факультета,
Семенов Н. С.

ХАБАРОВСК 2010г.

Любая работа студента с больным (курация), написание истории болезни или ее фрагмента начинается с паспортных данных больного.

Фамилия, имя, отчество _____

Возраст _____

Пол _____

Место жительства _____

Место работы _____

Глава II

ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО

2.1. МЕТОДИКА СБОРА ЖАЛОБ

Сначала на вопрос: «Что Вас беспокоит» больному предоставляется возможность полностью высказаться. Затем проводится расспрос по скрупулезной детализации указанных жалоб, и врач ориентируется, к какой системе относится настоящее заболевание больного. В дальнейшем детально анализируются все возможные субъективные симптомы, относящиеся к этой системе, если даже их сам больной не называл. Потом необходимо уточнить жалобы по всем системам, включая и «общие» жалобы.

Предоставляя возможность больному свободно рассказать о своих ощущениях, вы проводите *пассивный* опрос. Когда же вы задаете дополнительные вопросы, включаясь в рассказ больного, опрос становится *активным*.

Необходимо подумать о значимости каждой жалобы, с чем ее следует связать. Различают **основное** заболевание, явившееся причиной госпитализации, обращения пациента к врачу, определяющее основную лечебную тактику в данный момент; **конкурирующее** заболевание, также имеющее существенное значение в самочувствии больного на данный момент, но все-таки занимающее второе место; **сопутствующее** заболевание, которое в настоящее время без существенного обострения, но в какой-то степени влияет на тактику лечения и обследования больного. Кроме того, различают еще **фоновое** заболевание, которое является постоянным, пожизненным для данного больного (например сахарный диабет в состоянии компенсации), но в настоящий момент вне обострения, протекает стабильно, и для его коррекции используется уже подобранная, поддерживающая терапия.

При оформлении записи в истории болезни на первом месте указываются жалобы, относящиеся к основному заболеванию, причем в первую очередь - наиболее характерные для этого заболевания. Затем указываются жалобы связанные с конкурирующим, сопутствующим, фоновым заболеваниями. При наличии нескольких хронических заболеваний у одного больного их значимость на протяжении жизни может меняться.

Пункт «жалобы» оформляется на день курации. Жалобы, которые имели место в начале острого заболевания (обострения хронического заболевания), при поступлении указываются в пункте «anamnesis morbi». Любая

жалоба всегда описывается максимально подробно. Отсутствие жалоб указывается как «жалоб нет».

Выявление и систематизация жалоб рассматривается в пункте 2.2.

2.2. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

Кашель

- сухой или с мокротой;
- время появления кашля: утром, вечером, ночью;
- постоянный или периодами;
- характер кашля: тихий, громкий, лающий.

Мокрота

- количество за сутки;
- количество в различное время суток;
- как откашливается: легко, с трудом;
- консистенция и цвет мокроты;
- запах мокроты.

Кровохарканье

- интенсивность: прожилки или чистая кровь;
- количество за сутки: до 50 мл, более 50 мл (кровотечение);
- цвет крови: алая или темная;
- частота кровохарканья.

Б о л и в грудной клетке

- характер боли: тупая, острая, ноющая, колющая и т.д.;
- локализация;
- связь с дыханием, физическим напряжением, кашлем и т.д.;
- иррадиация боли;
- что облегчает боли.

Одышка

- при привычном физическом напряжении, ранее хорошо переносимом; при подъеме по лестнице (2-3 пролета), при ходьбе по ровному месту, при малейшем физическом напряжении, при разговоре, в покое; необходимость принятия вынужденного положения в покое из-за одышки.

Приступы удушья

- время и обстоятельства их появления, частота, длительность, чем сопровождаются (хрипами, «свистами» в груди, «клокотаньем»; поведение и положение больного при этом, эффективность применяемой терапии (какой именно);
- затрудненность дыхания на вдохе и выдохе.

2.3. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Боли в области сердца

- постоянные или приступами;
- локализация (загрудинные, в пресердечной области, в области верхушечного толчка и т.д.), разлитые или точечные;
- иррадиация боли;
- какого характера: жгучие, сжимающие, ноющие, колющие, тупые и др.;
- чем сопровождаются: слабостью, холодным потом, головокружением и т.д.;
- интенсивность;
- продолжительность;
- частота болевых приступов;
- причины и обстоятельства появления болей (при физическом напряжении, волнении, в покое, во время сна и т.д.);
- поведение и положение больного во время приступов болей;
- что оказывает терапевтический эффект.

Сердцебиение, перебои в области сердца

- характер: постоянный, приступами, интенсивность, длительность, частота;
- условия появления: при физическом напряжении, в покое, при перемене положения тела, при волнении и т.д.

Ощущение пульсации (в каких частях тела)

Одышка (см. систему дыхания).

Отеки

- на ногах и других местах;
- время появления: к вечеру, утром, постоянные.

Признаки спазма периферических сосудов, «перемежающаяся» хромота, ощущение стойкого онемения и т.д.

2.4. СИСТЕМА ПИЩЕВАРЕНИЯ

Аппетит

- хороший, пониженный, повышенный, извращенный, отвращение к пище.

Насыщаемость

- обычная, быстрая, постоянное ощущение голода.

Жажда

- сколько выпивает жидкости за сутки.

Сухость во рту или повышенное слюноотделение.

Ощущение вкуса

- кислый, горький, металлический, сладковатый.

Глотание и прохождение пищи

- свободное, болезненное, затрудненное;
- какая пища плохо проходит: жидкая, плотная.

Отрыжка

- какой привкус, время появления, выраженность, громкость.

Изжога

- связь с приемом и характером пищи,
- что облегчает.

Тошнота

- зависимость от времени приема пищи;
- зависимость от характера принятой пищи;
- постоянная, периодическая.

Рвота

- натощак, сразу после приема пищи или через определенный промежуток времени;
- характер рвотных масс: съеденной пищей, желчью, цвета «кофейной» гущи, с примесью свежей крови и т.д.;
- запах рвотных масс: гнилостный, кислый и т.д., без запаха.

Боли в животе

- локализация и иррадиация болей;
- когда и при каких обстоятельствах возникают: до еды, после еды (через какое время), голодные боли, ночные боли;
- что облегчает боль: прием пищи, рвота, тепло, прием медикаментов, вынужденное положение;
- зависимость от характера пищи (грубая, жирная, острая и т.д.), ее количества;
- характер боли: сильная, слабая, острая, тупая, ноющая, в виде распирания, тяжести, приступообразная, постоянная, нарастающая при определенных обстоятельствах;
- длительность болей;
- чем сопровождаются: рвотой, желтухой, потемнением мочи, обесцвечиванием стула после приступа болей.

Вздутие живота, отхождение газов.

Стул

- регулярный, нерегулярный, самостоятельный или после дополнительных приемов (клизмы, применение слабительных);
- запоры: сколько дней бывает задержка стула;
- поносы: с чем они связаны, частота стула в сутки;

- бывают ли тенезмы;
- характер каловых масс (жидкие, водянистые, кашицеобразные, типа рисового отвара и пр.), цвет и запах кала, примеси (слизь, кровь, остатки непереваренной пищи, глисты);
- выделение крови перед дефекацией, во время или в конце ее;
- характер акта дефекации: свободный, затрудненный, болезненный, безболезненный.

Жжение, зуд, боли в области заднего прохода.

Выпадение прямой кишки.

2.5. СИСТЕМА МОЧЕОТДЕЛЕНИЯ

Боли

- локализация: поясничная область, по ходу мочеточников, уретры, в области мочевого пузыря;
- их характер: тупые, острые, приступообразные;
- продолжительность;
- иррадиация;
- от чего появляются или усиливаются;
- чем сопровождаются, что облегчает боли.

Мочеиспускание

- резь, жжение в начале, в конце мочеиспускания;
- частота за сутки, особенно ночью;
- характер: свободное, с усилием, обычной струей, тонкой, прерывистой;
- наличие крови во время мочеиспускания: в начале, в конце, постоянно;
- наличие непроизвольного мочеиспускания.

Цвет мочи

- нормальный, темный, цвета «мясных помоев», пива и т.д.

Количество мочи за сутки.

2.6. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Боли

- локализация: в конечностях, мышцах, суставах, в позвоночнике;
- характер болей: острые, тупые, периодические, постоянные, в какое преимущественно время суток, связь с переменой погоды, летучесть болей, утренняя скованность, связь с движением, что помогает;
- припухлость суставов (каких именно), изменение цвета кожи над суставами, повышение температуры в области суставов;
- уплотнение, болезненность мышц (каких именно), изменение цвета кожи, температуры над соответствующими мышцами;
- затруднение при движении в суставах (каких), в позвоночнике.

2.7. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА

Нарушение волосяного покрова

- избыточное развитие, появление его в несвойственных данному полу местах, избыточное выпадение волос.

Изменения кожи

- чрезмерная потливость или сухость, огрубение ее, появление багровых кожных полос.

Нарушение роста и телосложения.

Нарушение первичных и вторичных половых признаков

- дисменорея и бесплодие у женщин, импотенция у мужчин, оценка полового влечения.

Нарушение веса: ожирение, истощение.

2.8. НЕРВНАЯ СИСТЕМА И ОРГАНЫ ЧУВСТВ

Настроение и смена его. Повышенная раздражительность, особенности поведения.

Память на настоящие и прошлые события. **Внимание.**

Сон: глубина, продолжительность, характер сновидений. **Бессонница,** ее характер, что помогает.

Головная боль: интенсивность, локализация, периодичность, сопутствующие симптомы, что снижает головную боль.

Головокружение: характер, условия появления, сопутствующие явления.

Нарушение органов чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания и др.

Другие жалобы со стороны нервной системы: слабость в конечностях, дрожание, судороги, нарушение кожной чувствительности (гипестезия, гиперестезия, парестезии).

2.9. ОБЩИЕ ЖАЛОБЫ

Повышение температуры и пределы ее колебаний в течение суток. Длительность лихорадочного периода. Что снимает температуру.

Ознобы, их выраженность, частота, продолжительность.

Поты, их интенсивность и время появления (ночные поты).

Недомогание, слабость, необычная утомляемость, понижение работоспособности, похудание и др.

Глава III

ИСТОРИЯ НАСТОЯЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

ANAMNESIS MORBI

(возникновение, течение и развитие настоящего заболевания от момента первых его проявлений до времени курации).

При расспросе о развитии заболевания следует вести его по следующему плану:

- когда, где, при каких обстоятельствах началось заболевание;
- как оно начиналось: остро, постепенно, первые его симптомы;
- что предшествовало: психические травмы, недостаточный сон, плохое питание, перенапряжение, переохлаждение и т.д.;
- как протекало, когда впервые обратился к врачу;
- какое проводилось обследование;
- какое проводилось лечение и его эффективность;
- трудоспособность за период настоящего заболевания.

Характер заболевания представляется в первую очередь через подробное изложение жалоб и их динамику от начала заболевания до времени курации. Если на момент курации жалоб нет, то должно быть указано, когда они исчезли. При наличии жалоб в графе «Жалобы» все они должны иметь свое начало и развитие. Сначала излагается история основного заболевания, затем конкурирующего, затем сопутствующего и фонового. Историю заболевания рассказывает больной, а врач записывает ее после беседы. Регистрировать нужно только полезную информацию, раскрывающую характер заболевания, врачебную тактику, эффективность лечения. Для хронических заболеваний необходимо особо выделить последнее обострение.

Например: ухудшение состояния наступило две недели назад, когда после физической нагрузки (работал на даче) появились интенсивные боли за грудиной, одышка, холодный пот. Необходимо установить и выделить мотивы госпитализации больного: обострение болезни, уточнение диагноза, неэффективность предшествующего лечения.

При подозрении на *инфекционное* заболевание собирается эпидемиологический анамнез по следующей схеме:

- был ли контакт с инфекционным больным (в семье, в школе, в учреждении, в дороге, среди родственников, соседей, знакомых, сослуживцев и т.д.);
- соприкасался ли, хотя бы кратковременно, с больными, особенно с лихорадящими;
- соприкасался ли с больными животными или трупами павших животных;

- подвергался ли укусам насекомых: вшей, клещей, комаров и др.;
- наличие в жилище паразитов, грызунов;
- возможность инфицирования в связи с профессией, характером трудовой деятельности, водопользованием, питанием, пользование одеждой, обувью и пр.;
- был ли последний месяц в отъезде, где и как долго;
- приезжал ли кто-либо в семью больного в течение последнего месяца и откуда;
- соблюдались ли правила личной гигиены,
- каким профилактическим прививкам подвергался, когда и сколько раз.

Глава IV

ИСТОРИЯ ЖИЗНИ (ANAMNESIS VITAE)

Расспрос о жизни больного проводится по следующему плану:

- место рождения, выяснение условий, в которых рос и развивался больной;
- образование;
- семейное положение;
- жилищно-бытовые условия, характер питания;
- трудовой анамнез: характер труда, профессиональные вредности;
- вредные привычки: курение, прием алкоголя, наркотиков и др.;
- перенесенные заболевания: только перечисляются без подробностей ранее перенесенные заболевания, начиная с детского возраста, если возможно с указанием их даты; заболевания, которые указывались в *anamnesis morbi*, здесь не упоминаются;
- отдельно выделяется, перенес или нет вирусный гепатит, туберкулез, опухоли;
- гинекологический анамнез для женщин: менструальный цикл (начало, характер, нарушения цикла, менопауза), количество беременностей, их разрешение (роды, выкидыши, аборты); гинекологические заболевания, последний осмотр гинеколога и его результат;
- у мужчин интересуемся освобождением от службы в армии по состоянию здоровья;
- наследственность;
- аллергологический анамнез;
- переносимость принимаемых когда либо лекарств;
- гемотрансфузии, донорство;
- профилактические прививки;
- контакт с инфекционным больным, пребывание за границей последние 3 месяца.

Глава V

ОБЪЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО

(STATUS PRAESENS)

5.1. ОБЩИЙ ОСМОТР БОЛЬНОГО

- температура тела;
- общее состояние;
- сознание;
- положение;
- состояние органов чувств;
- телосложение, рост и вес, питание, распределение подкожного жирового слоя;
- лицо и шея, щитовидная железа;
- кожа, подкожная клетчатка, видимые слизистые;
- волосы и ногти;
- склеры;
- лимфатические узлы;
- костно-мышечная система;
- зев, миндалины;
- молочные (грудные) железы.

СОСТОЯНИЕ больного расценивается как удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое, крайне тяжелое, агонирующее (**состояние клинической смерти**). Общее состояние оценивается по:

- состоянию сознания
- положению больного
- внешнему виду больного (габитус)
- состоянию кожных покровов (окраска, отечность...).

СОЗНАНИЕ может быть ясным или в различной степени нарушенным. Следует различать следующие степени нарушения сознания: угнетение сознания (ступор, сопор, кома) и возбуждение (эйфория, бред, галлюцинации).

ПОЛОЖЕНИЕ больного может быть: активное, пассивное, вынужденное. Вынужденное положение следует конкретизировать. Больной принимает это положение для облегчения своего состояния, уменьшения болезненных ощущений, одышки.

СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ЧУВСТВ зрение, слух, обоняние, осязание оценивается по данным опроса (со слов больного).

ТЕЛОСЛОЖЕНИЕ оценивается на основании роста, веса, степени развития мускулатуры; **конституция** определяется согласно принятой классификации по М.В. Черноруцкому: астеническое, нормостеническое, гиперстеническое. Для определения типа телосложения необходимо учитывать взаимоотношение между ростом и весом; степень развития подкож-

ной жировой клетчатки и мышц; взаимоотношение между продольными и поперечными частями тела; между грудным и брюшным отделом туловища; форму и длину шеи, выступание кадыка, форму грудной клетки (взаимоотношение между переднезадним и боковым размерами, надчревный угол, выстояние лопаток); взаимоотношение между туловищем и конечностями. **Питание** больного определяется по степени выраженности подкожного жирового слоя. Для этого надо взять пальцами кожную складку на уровне пупка или в боковых отделах грудной клетки. Питание расценивается как удовлетворительное, если толщина складки от 1 до 3 см; пониженное, если толщина меньше 1 см и повышенное (чрезмерное), если более 3 см. Необходимо обратить внимание на равномерность развития подкожного жирового слоя. Общее ожирение, кахексия.

ГОЛОВА. Осмотр головы позволяет выявить изменения ее размеров и формы врожденного и приобретенного характера. Увеличение размеров черепа отмечается при водянке мозга (гидроцефалии). Уменьшение размеров черепа (микроцефалия) наблюдается у лиц с врожденным умственным недоразвитием. Квадратная, уплощенная сверху, с выдающимися лобными буграми голова может свидетельствовать о врожденном сифилисе, рахите. Движения головы пульсирующего характера наблюдаются при недостаточности аортального клапана сердца (симптом Мюссе). **Череп** – оцениваются размер и форма черепа. **Лицо** – обратить внимание на выражение лица, мимику, симметрию, произвольные движения, отек, наличие патологических образований. Одутловатое лицо – при почечной патологии, при частых приступах кашля, при сдавлении сосудов средостения. Характерные типы лица для некоторых заболеваний. Например: «митральное лицо», лунообразное лицо, «лицо Гиппократа» (facies Hippocratica) — характерно при тяжелых заболеваниях органов брюшной полости, таких, как перитонит, перфорация язвы желудка и двенадцатиперстной кишки и т. д. Отличительные черты: запавшие глаза, заостренный нос, мертвенно-бледная, с синюшным оттенком и покрытая каплями холодного пота кожа лица и т.д.

ГЛАЗА. Положение глазных яблок – симметричное, отклонение их кнутри или кнаружи (одного или обоих глазных яблок). Обратить внимание на - положение век относительно глазных яблок: нет ли расширения или сужения глазных щелей (симметричное, асимметричное),

- отек век и изменение окраски век (покраснение),
- нарушение смыкания век.

Конъюнктивы и склеры. Попросите больного посмотреть вверх и, оттянув при этом нижние веки большими пальцами книзу, осмотрите склеры и конъюнктивы век, сосудистый рисунок, наличие узлов. Склеры оцениваются как чистые, субиктеричные и иктеричные (желтушные), инъецированные, когда хорошо видны кровеносные сосуды.

Зрачки. Обратите внимание на:

- размеры и форму зрачков, их симметричность;
- расширены ли зрачки (если их диаметр превышает 5 мм- при коме, отравлении атропином) или они сужены (диаметр меньше 3 мм- при уремии, опухолях мозга);
- реакцию зрачков на свет.

Нос. Увеличен при акромегалии, провалившийся – при гуммозной форме сифилиса.

ПОЛОСТЬ РТА. Осматривается при хорошем освещении с помощью шпателя. Оцениваются цвет губ, слизистой полости рта, щек, подъязычной области, десен (в норме розовый); высыпания, налет в области зева и миндалин, выступание миндалин за небные дужки, наличие гнойных пробок в них. Состояние зубов (количество, цвет, форма, расположение), необходимость лечения.

Язык – симметричность, цвет, влажность, чистота, состояние вкусовых сосочков. Пальпация – наличие уплотнений. Увеличен при микседеме и акромегалии; «лакированный» язык – при раке желудка, пеллагре и спру; Гунтеровский глоссит – при В12-фолиеводефицитной анемии.

ШЕЯ. При осмотре шеи обратите внимание на симметричность, ее размер, наличие опухолевидных образований и рубцов, пульсацию сосудов (1- резко выраженная пульсация сонных артерий «пляска каротид» при недостаточности клапана аорты; 2- пульсация и набухание шейных вен, так называемый положительный венный пульс, выявляемый при недостаточности трехстворчатого клапана), местную выраженную отечность шеи - «воротник Стокса». **Область расположения щитовидной железы осмотрите при боковом освещении:** для этого слегка наклоните голову больного назад и осмотрите область, располагающуюся под перстневидным хрящом.

Пальпация щитовидной железы – слегка наклонить голову больного назад, поместить большие пальцы обеих рук на яремную вырезку и попросить больного проглотить слюну (выпить глоток воды), смещая пальцы за движением щитовидной железы (вверх и вниз). Перешеек удается пропальпировать часто, но не всегда; боковые доли железы располагаются по обеим сторонам перешейка и имеют более плотную консистенцию. В процессе исследования отодвигаем передние ножки грудинно-ключично-сосцевидных мышц, определяем болезненность при пальпации.

Различают 5 степеней увеличения щитовидной железы:

- 0 степень — железа не видна и не пальпируется.
- I степень — железа не видна, но перешеек прощупывается и виден при глотании.
- II степень — во время глотания видна и хорошо прощупывается щитовидная железа, но форма шеи не изменена.

- III степень — железа заметна на глаз при осмотре, изменяет контур шеи, придавая ей вид “толстой шеи”.
- IV степень — явно выраженный зоб, нарушающий конфигурацию шеи.
- V степень — зоб огромных размеров, со сдавлением соседних органов.

КОЖА, ПОДКОЖНАЯ КЛЕТЧАТКА, СЛИЗИСТЫЕ

При исследовании кожи прежде всего следует обратить внимание на **цвет** (нормальный или обычный, физиологический, бледно-розовый; бледный, чрезмерно выраженная красная окраска до багрово-вишневого цвета при синдроме Пиквика, синюшный, желтушный, бронзовый, темно-серый и др., распределение кожного пигмента (равномерное, имеются участки депигментации, гиперпигментации), **влажность** – определяется проведением ладонями по грудной клетке, плечам (обычная, кожа сухая, шелушение, повышенной влажности). И, наконец, на коже могут быть различного рода **высыпания** (эритематозные, уртикарные, розеолезные, папулезные, пустулезные, петехиальные и др.); геморрагические явления; рубцы (их локализация, характер); наружные опухоли (атеромы, ангиомы и др.), сосудистые звездочки, язвы, стрии, варикозно расширенные вены, трофические нарушения, пролежни.

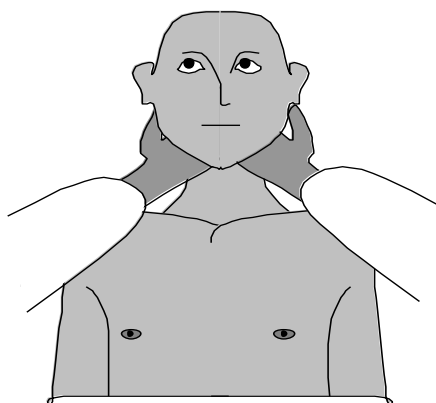
Эластичность кожи определяют путем взятия кожи в складку двумя пальцами на тыльной поверхности кисти при выпрямленной ладони больного. В норме складка быстро расправляется.

ВОЛОСЫ И НОГТИ. Оценка состояния волос, нарушение роста волос, распределение, характер облысения (если оно имеется), наличие вшей. Форма ногтей, «часовые стекла», повышенная ломкость ногтей, их истерченность, грибковые поражения ногтей.

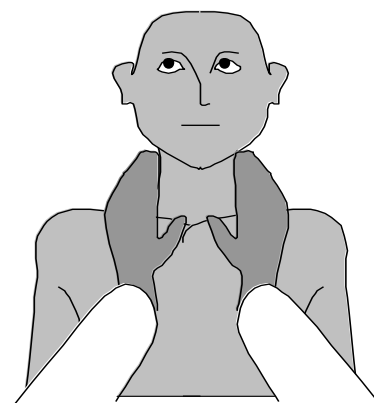
ОТЕКИ и пастозность определяются путем осмотра и надавливания пальцем на кожу в области передне-внутренней поверхности голени, лодыжки, поясницы, грудины. Следить за динамикой отеков можно путем взвешивания больного, учета выпитой и выделенной жидкости.

ЛИМФАТИЧЕСКИЕ УЗЛЫ

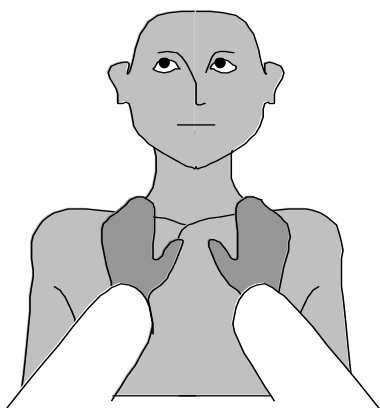
Исследуются пальпаторно периферические лимфоузлы с двух сторон в следующем порядке: затылочные, подчелюстные, околоушные, передние и задние шейные, над- и подключичные, подмышечные, локтевые, паховые, подколенные (рис. 1). При исследовании лимфоузлов обращают внимание на их размеры (см, мм), консистенцию, поверхность, форму, болезненность, подвижность, спаянность между собой и с окружающими тканями, изменение кожи над ними.



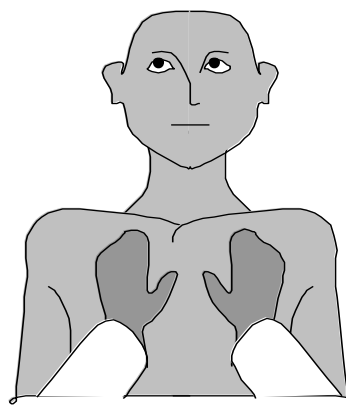
а



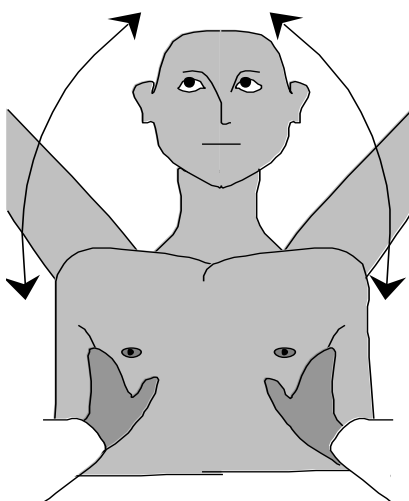
б



в



г



д

Рис. 1. Пальпация периферических лимфоузлов:
а - подчелюстных, подбородочных (пальпируются при наклоне головы вперед);

- б - затылочных, околоушных, шейных;
в – надключичные;
г – подключичных;
д - подмышечных лимфоузлов (производится при опущенных руках).
Кроме того, исследуют локтевые, паховые, подколенные лимфоузлы.

КОСТНО-МЫШЕЧНАЯ СИСТЕМА

Определяется конфигурация и симметричность костей, болезненность при их пальпации.

Мышцы – степень и симметричность (асимметричность) развития мышц, наличие участков атрофии; тонус мышц, болезненность, наличие уплотнений и опухолевых образований при пальпации; определение силы (от 0 до 5 баллов).

Суставы - конфигурация и симметричность суставов, цвет кожи, болезненность при пальпации и температура на месте измененных суставов, объем активных и пассивных движений.

МОЛОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ. Оценивается состояние сосков, симметричность, наличие уплотнений в области молочных желез, узлов. При обнаружении изменений у мужчин лучше использовать выражение «грудные железы». Диффузное увеличение грудных желез у мужчин одностороннее или двустороннее, связанное с эндокринными нарушениями, называется гинекомастией.

5.2. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

НОС: затрудненность дыхания, выделения из носа, болевые ощущения.

ГОРТАНЬ: охриплость голоса, болезненность.

ГРУДНАЯ КЛЕТКА

ОСМОТР

Форма грудной клетки

- Нормальная (рис. 2): нормостеническая, гиперстеническая, астеническая. Патологические изменения: бочкообразная, рахитическая, воронкообразная и др. (рис. 3). При осмотре обращается внимание на:
- соотношение правой и левой половины, симметричность;
- соотношение переднезаднего и бокового размеров;
- соотношение грудного и брюшного отделов;
- расположение ключиц;
- над и подключичные ямки, симметричность, западение, выпячивание; выраженность угла соединения тела с рукояткой грудины (угол Людовика); надчревный угол (эпигастральный),
- направление ребер (косое, горизонтальное);

- характер межреберных промежутков (ширина – узкие (менее 1 см), широкие (более 1 см));
- положение лопаток (симметричность, прилегание к грудной клетке);
- изменения позвоночника.

Движение грудной клетки

- равномерное или имеется отставание той или другой половины;
- участие в дыхании вспомогательной дыхательной мускулатуры.

Характер дыхания

- тип дыхания: грудной (реберный), брюшной (диафрагмальный), смешанный (реберно-диафрагмальный);
- число дыханий в минуту;
- глубина дыхания: обычное, поверхностное, глубокое;
- ритм дыхания: ритмичное, аритмичное (дыхание Чейн-Стокса, Биота, Куссмауля, Грокко);
- объем движений грудной клетки при форсированном дыхании в см, затрудненность дыхания на вдохе и выдохе.

Правила осмотра грудной клетки. Положение больного лучше вертикальное (кроме тяжелобольных). Подсчет частоты дыхания производится по движениям грудной или брюшной стенки, причем это делается незаметно для больного, как будто подсчитывается пульс. Определение глубины дыхания производится визуально по амплитуде дыхательных движений грудной или брюшной стенки. При определении ритмичности дыхания обращают внимание на изменение глубины дыхания, продолжительности вдоха и выдоха, продолжительности дыхательных пауз. Для определения участия грудной клетки в акте дыхания больному предлагается глубоко подышать. При этом грудная клетка осматривается спереди и сзади, особо обращается внимание на движения углов лопаток.

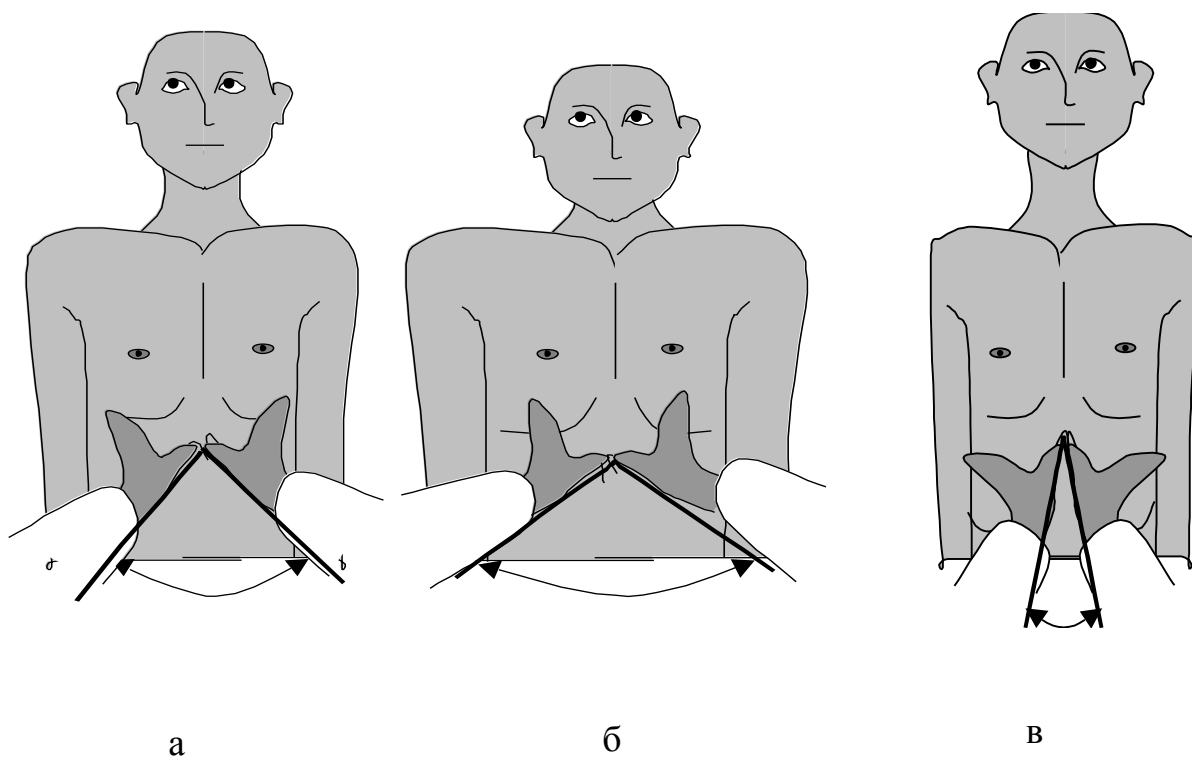


Рис. 2 . Нормальные формы грудной клетки:

а - нормостеническая $= 90^0$

б - гиперстеническая $> 90^0$

в - астеническая $< 90^0$

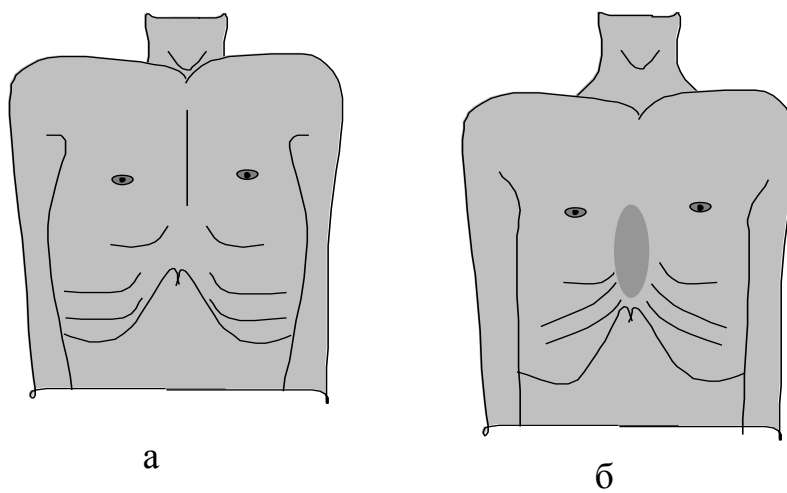


Рис. 3. Патологические формы грудной клетки:

а – эмфизематозная; б – воронкообразная

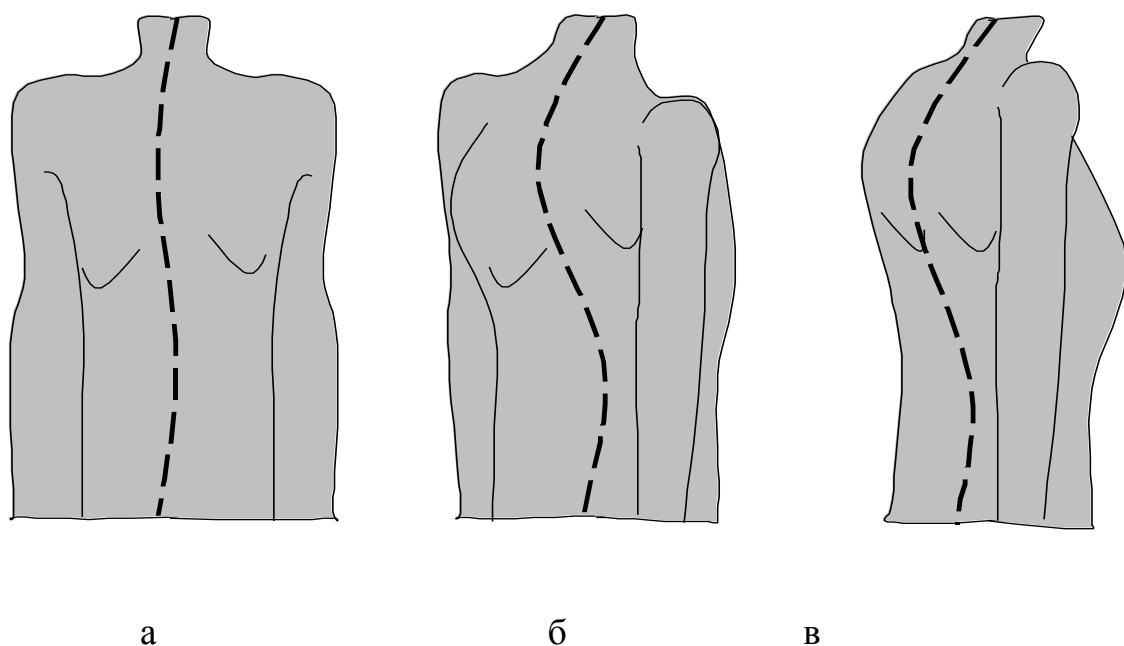


Рис. 4. Изменения позвоночника:

а– сколиоз; б – кифосколиоз; в – кифоз;

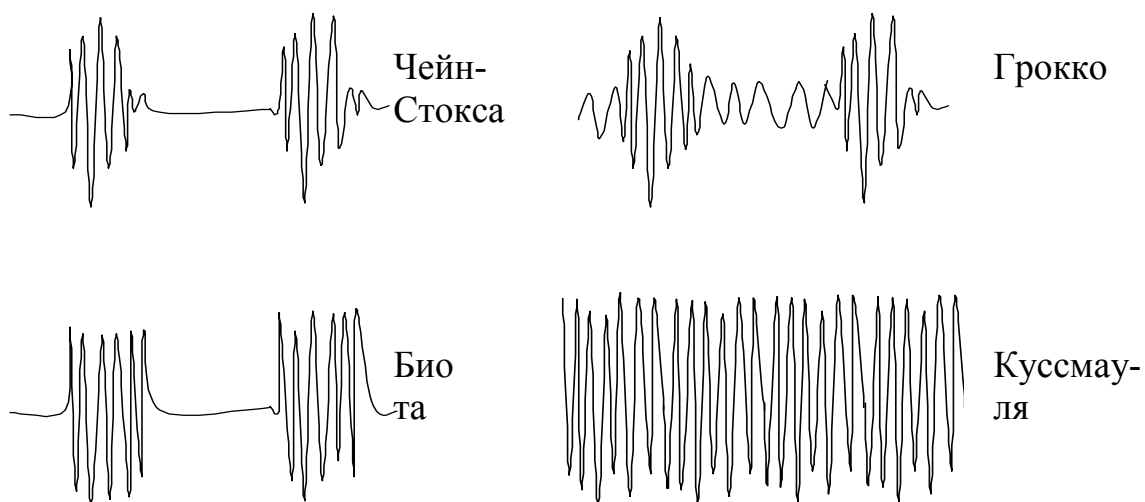


Рис. 5. Графическое изображение нарушений ритма дыхания

ОБРАЗЕЦ записи для здорового мужчины

Носовое дыхание свободное. Голос сохранен, обычный. Грудная клетка правильной формы, симметричная, нормостеническая, в акте дыхания равномерно участвуют обе ее половины. Тип дыхания брюшной, 16 дыханий в одну минуту. Дыхание ритмичное, обычной глубины.

ПАЛЬПАЦИЯ

Пальпация грудной клетки предполагает определение

- резистентности,
- болезненности,
- голосового дрожания,
- пальпаторного восприятия шума трения плевры, подкожной крепитации (подкожной эмфиземы).

Правила пальпации грудной клетки. Для определения резистентности грудной клетки производится сдавление ее руками спереди назад и с боков (рис. 6).

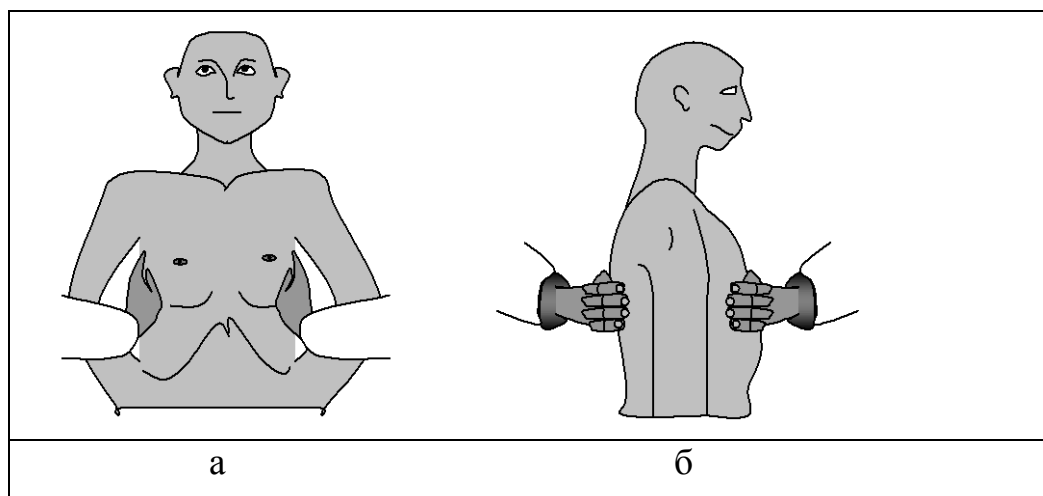


Рис. 6. Определение резистентности грудной клетки:

а – сдавление с боков; б – сдавление спереди назад

Различают обычную резистентность грудной клетки и повышенную. В последнем случае грудная клетка называется ригидной. Для выявления мест болезненности производят тщательную пальпацию по всей поверхности грудной клетки и по межреберным промежуткам (рис. 7).

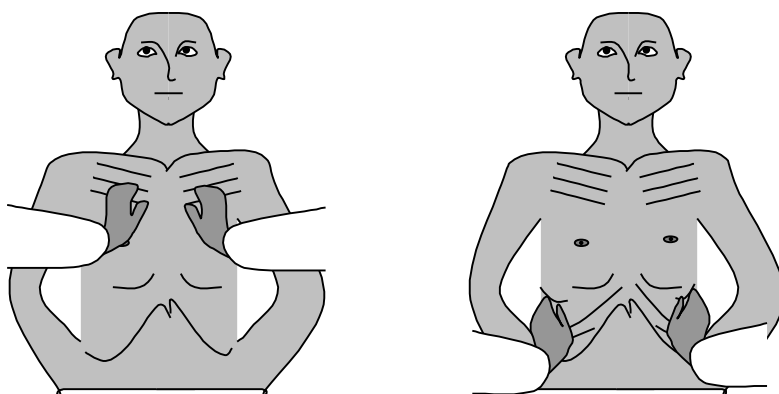


Рис. 7. Определение болезненности пальпацией по межреберным промежуткам по всей грудной клетке

Для определения голосового дрожания ладони обеих рук исследователя прикладывают на симметричные участки грудной клетки пациента, а пациента просят громко произносить слова, содержащие звук «р». При этом последовательно проводят пальпацию в начале передней поверхности грудной клетки сверху вниз, затем переходят на боковые и заднюю поверхности сверху вниз за исключением области лопаток и сердца (рис. 8).

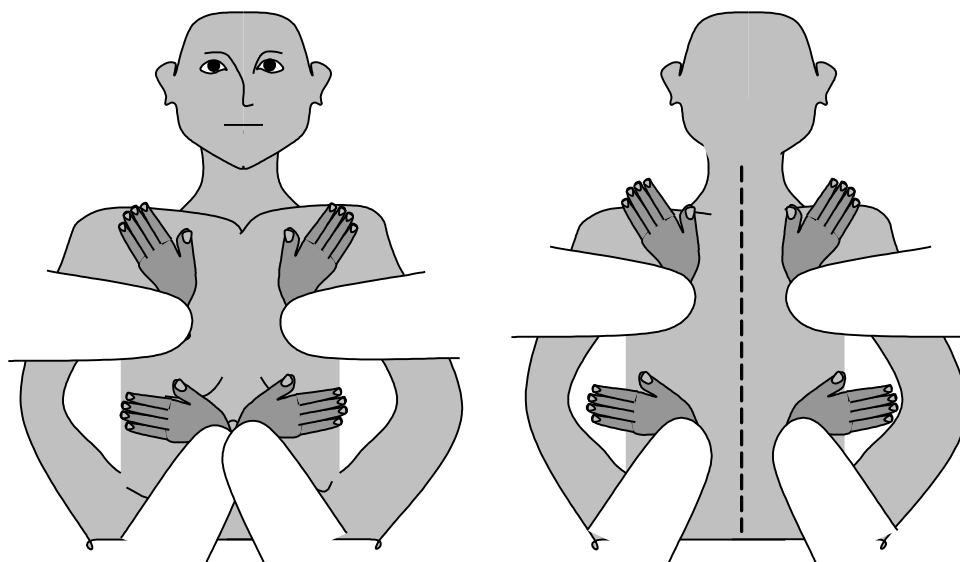


Рис. 8. Определение голосового дрожания пальпацией передней поверхности грудной клетки (слева) и задней (справа)

Влияние на результаты исследования неодинаковой чувствительности рук исключают путем перекрестного расположения рук. В норме голосовое дрожание над симметричными участками проводится равномерно. В патологии оно может усиливаться или ослабляться. Обязательно необходимо указать область измененного голосового дрожания.

ОБРАЗЕЦ записи для здорового человека. При пальпации грудная клетка обычной резистентности, безболезненная. Голосовое дрожание равномерно проводится над симметричными отделами грудной клетки. Шум трения плевры, подкожная крепитация при пальпации не определяются.

ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ

проводится по следующему плану:

- сравнительная перкуссия;
- топографическая перкуссия легких справа и слева: высота стояния верхушек спереди и сзади, определение нижних границ легких по срединно-ключичной, переднеподмышечной, среднеподмышечной, заднеподмышечной, подлопаточной, паравертебральной линиям;
- определение подвижности нижних легочных краев по срединно-ключичной, средне-подмышечной, подлопаточной линиям.

Техника нанесения перкуторного удара (рис. 9, 10, 11, 12).

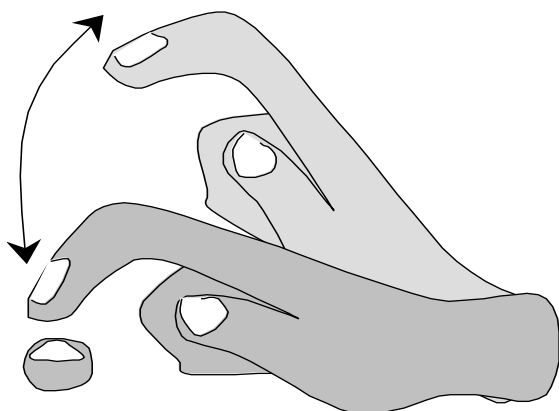


Рис. 9. Нанесение перкуторного удара движением кисти

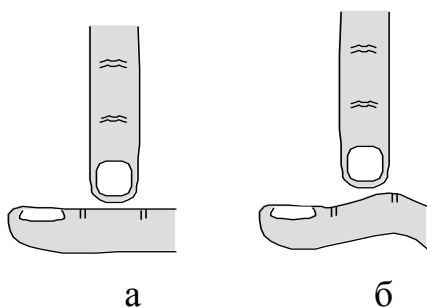


Рис. 10. Положение пальца-плексиметра: а- правильное; б- неправильное

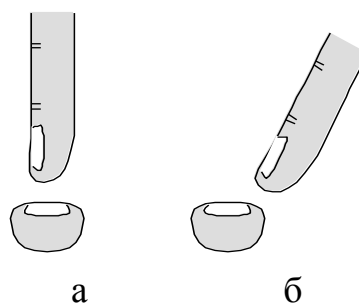


Рис. 11. Направление главного удара: а- правильное; б- неправильное



Рис. 12. Положение кисти руки врача на теле больного

При сравнительной перкуссии (рис. 13) легких используются удары средней силы пальцем по пальцу. В норме над поверхностью легких различают **ЯСНЫЙ ЛЕГОЧНЫЙ** звук. Наблюдается физиологическая асимметрия этого звука, которая учитывается при перкуссии, но при написании истории болезни не указывается. При патологии над легкими может встретиться **ПРИТУПЛЕННЫЙ** (укороченный) перкуторный звук при уплотнении легочной ткани за счет воспалительного процесса, ателектаза, сморщивания легких, иногда такой звук носит **ПРИТУПЛЕННО-ТИМПАНИЧЕСКИЙ** характер. **БЕДРЕННЫЙ (тупой)** перкуторный звук определяется при наличии жидкости в плевральной полости. **ТИМПАНИЧЕСКИЙ** характер перкуторного звука над легкими следует связывать с наличием газа в плевральной полости; локально- с наличием полости в легком, сообщающейся с бронхом. **КОРОБОЧНЫЙ** перкуторный звук наблюдается при эмфиземе (повышенной воздушности легких).

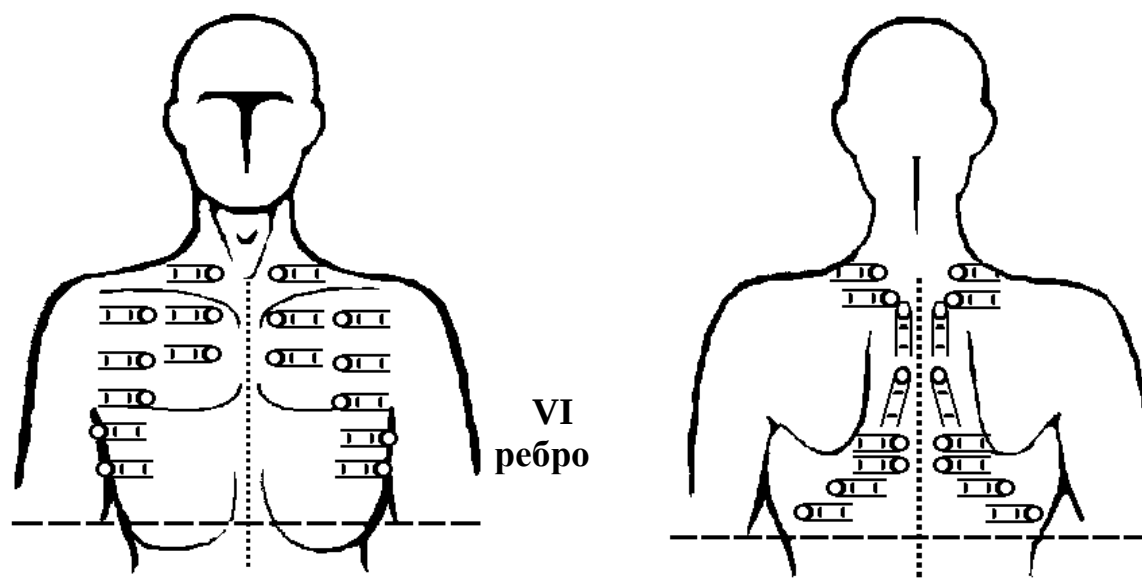


Рис. 13. Локализация участков сравнительной перкуссии

Наблюдаемые в патологии притупленный, бедренный, тимпанический звуки над поверхностью легких носят ограниченный характер, потому необходимо указать топографическую область, где они были обнаружены. На грудной клетке различают спереди надключичную, подключичную области; сзади надлопаточную, межлопаточную, подлопаточную области; в боковых отделах аксиллярную область. Грудная клетка имеет правую и левую половины. Коробочный перкуторный звук, как правило, наблюдается над обеими половинами грудной клетки, может иметь асимметрию, как и ясный легочный перкуторный звук.

Топографическая перкуссия (рис. 14, рис. 15).

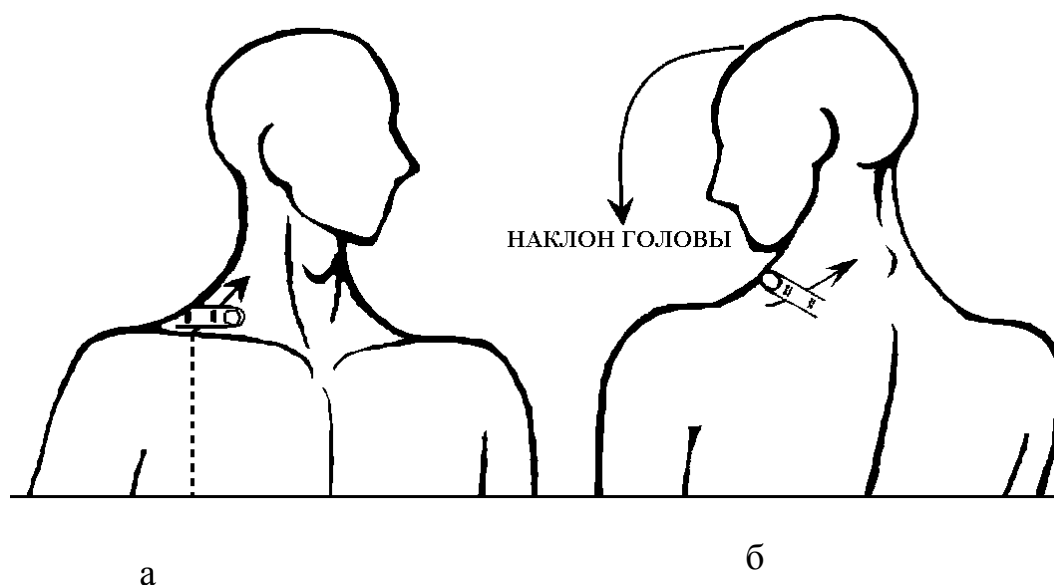


Рис. 14. Перкуссия верхушек легких:

а - от среднелючной линии; б - от гребня лопатки по направлению к остистому отростку 7 шейного позвонка

В норме границы верхушек легких спереди на 3-4 см выше ключиц, сзади на 3-4 см латеральнее остистого отростка 7 шейного позвонка.

ОБРАЗЕЦ записи для здорового человека. При сравнительной перкуссии легких над всей поверхностью определяется ясный легочный звук. По данным топографической перкуссии положение верхних границ легких справа и слева спереди на 4 см выше ключиц, сзади на уровне 7 шейного позвонка и на 3 см латеральнее.

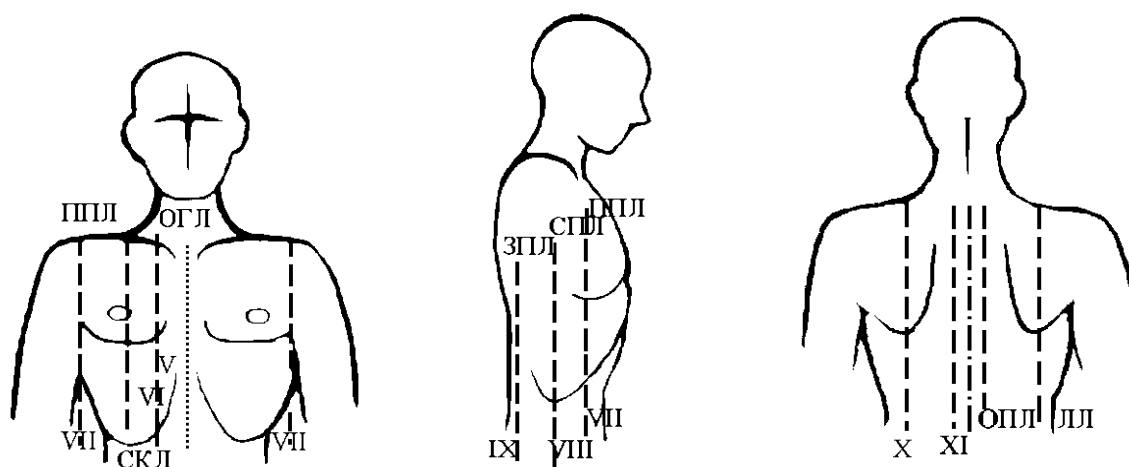


Рис. 15. Нижние границы легких

Таблица 1

Нижние границы легких

Топографические линии	Правое легкое	Левое легкое
Окологрудная линия (ОГЛ)	V межреберье	-
Среднеключичная линия (СКЛ)	VI ребро	-
Передняя подмышечная линия (ППЛ)	VII ребро	VII ребро
Средняя подмышечная линия (СПЛ)	VIII ребро	VIII ребро
Задняя подмышечная линия (ЗПЛ)	IX ребро	IX ребро
Лопаточная линия (ЛЛ)	X ребро	X ребро
Околопозвоночная линия (ОПЛ)	На уровне 11 грудного позвонка	На уровне 11 грудного позвонка

Определение экскурсии легких приведено на рис. 16.

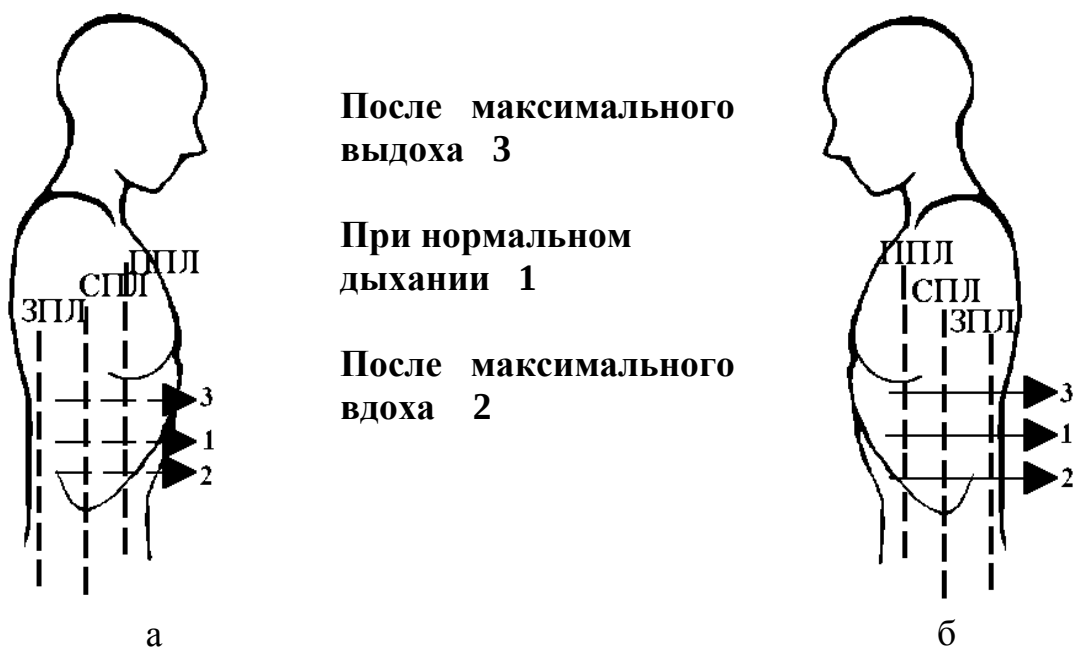


Рис. 16. Определение экскурсии легких:
а – правая сторона; б – левая сторона;
ппл – передняя подмышечная линия; спл – средняя подмышечная линия;
зпл – задняя подмышечная линия

Таблица 2

Суммарная подвижность нижнего легочного края		
Топографические линии	Справа	Слева
Среднеподмышечная линия	8 см	7 см
Лопаточная линия	6 см	6 см

У конкретного человека не может быть диапазона колебания суммарной подвижности легочного края по одной линии, как это дано в учебнике. Учебник приводит варианты нормы у всех здоровых людей. Экскурсию легочного края можно указать и только по одной линии, естественно, справа и слева. Например: экскурсия легочного края справа и слева равняется 8 см. При этом подразумевается, что экскурсия указана максимальная, а линия, где экскурсия максимальная, среднеподмышечная.

АУСКУЛЬТАЦИЯ

Данная процедура проводится по следующему плану:

1 этап - сравнительная аускультация. Больного просим дышать ртом, поглубже; следим за тем, чтоб у больного не закружилась голова, поддерживаем его одной рукой. Аускультация проводится для больного в положении стоя, для тяжелобольного в положении сидя, лежа.

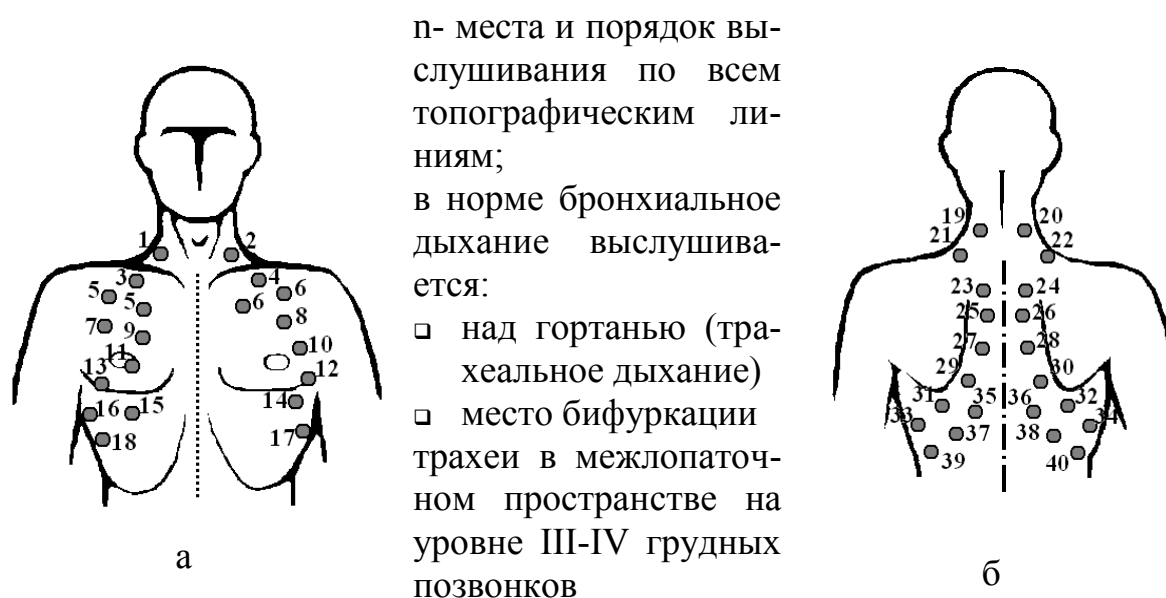


Рис. 17. Порядок аускультации легких: а – спереди; б – сзади

Аускультацию проводим сверху вниз спереди, сзади и над боковыми поверхностями грудной клетки строго симметрично справа и слева, задерживая фонендоскоп на одной точке не менее одного дыхательного акта, то есть вдоха и выдоха. Обращаем внимание на то, какие звуки мы слышим,

что они напоминают, как они связаны с вдохом и выдохом. Если врач разобрался в аускультации легких у данного больного, то на этом можно ограничиться. Если же выявлены отдельные «подозрительные» места, прибегают к следующим этапам аускультации над областью «подозрительных» мест (рис. 17).

2 этап - аускультация при глубоком дыхании. Форсированное дыхание усиливает звуковые явления, позволяя лучше разобраться врачу в звуковых феноменах. Помните, что аускультация проводится на одной точке и не более, чем при 3-4 глубоких вдохах. Если вы еще не разобрались, повторение возможно после отдыха больного, то есть после спокойного дыхания.

3 этап - аускультация после покашливания, 2-3 кашлевых движения. При этом изменяются звуковые феномены, связанные с бронхами, то есть сухие и влажные хрипы.

4 этап - аускультация осуществляется в условиях, когда нос и рот больного закрыты, а движения грудной клетки осуществляются за счет диафрагмы («имитация дыхания»). Такой прием позволяет отличить шум трения плевры от других побочных дыхательных шумов.

5 этап - аускультация в положении лежа, если предыдущие этапы проводились в вертикальном положении больного. Такая аускультация позволяет выявить сухие хрипы, которые в вертикальном положении могли быть не слышны.

6 этап - сильнее надавить фонендоскопом на грудную клетку в области выслушивания побочных шумов.

Бронхофония - аускультативное проведение голоса на грудную клетку. Фонендоскоп ставится на те же точки, как при сравнительной аускультации легких, больной при этом шепотом произносит слова, содержащие звук «ч». Бронхофония может ослабляться, усиливаться по тем же принципам, как голосовое дрожание.

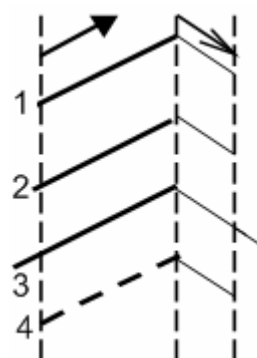
При аускультации легких различают **ОСНОВНЫЕ** дыхательные шумы и **ПОБОЧНЫЕ** дыхательные шумы. К основным дыхательным шумам относятся везикулярное дыхание и разновидности его (табл. 3, рис. 18): ослабленное, усиленное, жесткое саккадированное везикулярное дыхание; бронхиальное дыхание и его разновидности: ослабленное, усиленное, амфорическое; металлическое; стенотическое; бронхо-везикулярное (табл. 4, рис. 19). К побочным дыхательным шумам относятся сухие и влажные хрипы, крепитация, шум трения плевры (табл. 5).

Сухие хрипы различают низкого тембра (басовые) и высокого тембра (дискантовые). Влажные хрипы бывают звонкие и незвонкие, мелко-, средне- и крупнопузырчатые. Крепитация различается как звонкая и незвонкая.

Таблица 3

**Разновидности везикулярного дыхания (ВД) и причины их
Возникновения**

Везикулярное дыхание							
Ослабленное		Усиленное		Саккадированное		Жест- кое	Пуэ- рильное
Внеле- гочные	Легочные	Внеле- гочные	Легочные	Физио- логич.	Патологич.		
Плохая прово- димость звука при ожире- нии, ги- пертро- фии мышц. Щадя- щее ды- хание при неврал- гиях, миози- тах, травмах. У исто- щенных и ослаб- ленных больных	Эмфизе- ма. Обструк- тивный ате- лектаз. Скопле- ние жид- кости в плев- ральной полости. Пнев- москле- роз	У асте- ников. У ху- дых. После физиче- ской нагруз- ки. При эмоцио- наль- ном воз- бужде- нии	Компен- саторная гипервен- тиляция здоровых участков легкого при вос- палитель- ных про- цессах, удалении с одной стороны доли или двух до- лей легко- го	При ознобе. У невра- стени- ков (слыш- но с обеих сторон)	Прерыви- стое дыха- ние с од- ной сторо- ны при ло- кальном поражении легкого, чаще при туберкуле- зе, и соот- ветствующе- го бронха	Суже- ние брон- хов, нали- чие воспа- ления слизи- стой (брон- хит)	Дыха- ние де- тей до 5 лет (слыш- ны жесткие вдох и выдох)



Вдох Выдох

1. Везикулярное дыхание: напоминает звучание буквы «Ф» или «В», слышно на входе и в начале выдоха громче на входе.
2. Ослабленное везикулярное дыхание.
3. Жесткое везикулярное дыхание.
4. Саккадированное дыхание.

Рис. 18. Звучание разных вариантов везикулярного дыхания

Таблица 4

Патологическое бронхиальное дыхание

Бронхиальное дыхание				
Усиленное	Ослабленное	Амфорическое	Металлическое	Стенотическое
При уплотнении легочной ткани (пневмония, туберкулез, инфаркт легкого и другие случаи синдрома инфильтрата). Открытый пневмоторакс (с металлическим оттенком)	Если уплотненный сегмент или часть легкого расположены глубоко, проводимое на поверхность грудной стенки бронхиальное дыхание ослаблено. Компрессионный ателектаз	При наличии в легком гладкостенной полости диаметром 5-6 см, сообщающейся с крупным бронхом напоминает звук, если дуть в горлышко бутылки	Выслушивается при открытом пневмотораксе, когда воздух в плевральной полости сообщается с отверстием с внешней средой	Наблюдается при сужении трахеи или крупного бронха

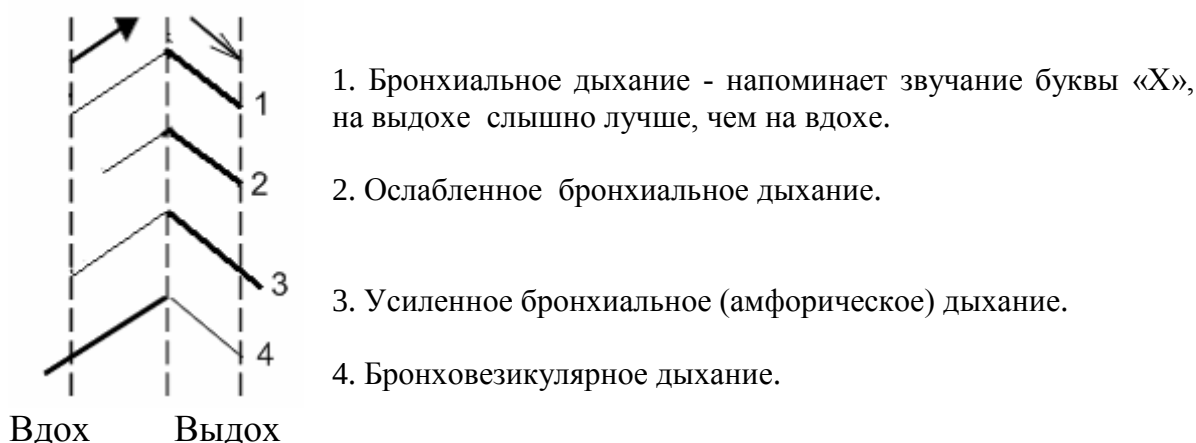


Рис. 19. Звучание разных вариантов бронхиального дыхания

Таблица 5

Побочные дыхательные шумы

Хрипы		Крепитация	Шум трения плевры
сухие	влажные		
□ Басовые (жужжащие) - низкой частоты, возникают в крупных бронхах. □ Дискантовые (свистящие) - высокой частоты, возникают в мелких бронхах. □ Сухие хрипы образуются при прохождении воздуха через суженные, измененные бронхи, содержащие вязкий секрет	□ Крупнопузырчатые - возникают в крупных бронхах или полостях. □ Среднепузырчатые - в средних бронхах, полостях. □ Мелкопузырчатые - в мелких бронхах. □ Влажные хрипы образуются в результате скопления в просвете бронхов или полостях жидкого секрета. Хрипы в полостях всегда не соответствуют анатомическому строению бронхов - они звонкие, консонирующие	Возникает в альвеолах при наличии в них жидкости (воспалительной или невоспалительной) и при условии, что такая жидкость не полностью заполняет альвеолы. По звучанию напоминает треск волос над ухом. Наблюдается: □ при воспалении паренхимы легких (пневмония, туберкулез и др. случаи «синдрома инфильтрата»; □ при значительных изменениях в легких (сердечная недостаточность, гипостаз у пожи-	При появлении фибринозных отложений на плевре (сухой плеврит). При уменьшении количества жидкости в плевральной полости (обезвоживание организма). Слышен на вдохе и выдохе и напоминает шум трущихся ладоней, иногда хрипы, хруст, скрип кожного ремня и т.п.

		лых). Воспалительная крепитация более звонкая (консонизирующая), чем невоспалительная (неконсонизирующая)	
Слышны на вдохе и выдохе и напоминают писк, скрип, заывание ветра и т.п. После покашливания вследствие перемещения мокроты могут усиливаться, ослабевать или исчезать на некоторое время	Слышны на вдохе и выдохе. Могут усиливаться или исчезать после кашля. Влажные хрипы бывают при поражении бронхов (бронхиты), в полостях, связанных с бронхом (абсцесс, каверна, бронхоэктазы), выраженном застое в легких	В отличие от хрипов, всегда слышна только на высоте вдоха, может проявляться после покашливания, но характер, «калибр» ее не изменяется. Локальная звонкая крепитация характерна для воспалительного процесса, незвонкая в нижних отделах легких, с обеих сторон - для застоя	Всегда слышен на вдохе и выдохе, при покашливании не изменяется. Усиливается при надавливании фонендоскопом на грудную клетку. При имитации брюшного дыхания (рот и нос больного закрыты) шум трения плевры сохраняется, а все прочие побочные шумы исчезают

В истории болезни, как и по данным осмотра, пальпации и перкуссии, необходимо указывать точную локализацию сведений, полученных при аускультации, относительно основных, побочных дыхательных шумов и бронхофонии. Мы уже обозначали топографические зоны на грудной клетке. Можно патологические изменения локализовать по месту пересечения двух линий (межреберья, топографические линии на грудной клетке) или заключать их между двух межреберий и двух линий. Такая информация

позволяет в выводах предполагать, в каких долях легких локализуется патологический процесс (табл. 6).

Таблица 6

Ориентировочная проекция долей легких на грудную клетку

Топография/ доля легкого		Справа	Слева
Спереди	выше 4 межреберья	Верхняя	Верхняя
	ниже 4 межреберья	Средняя	Нижняя
Сбоку	выше 4 межреберья	Верхняя	Верхняя
	ниже 4 межреберья	Средняя	Нижняя
Сзади	выше 4 гр. позвонка	Верхняя	Верхняя
	ниже 4 гр. позвонка	Нижняя	Нижняя

ОБРАЗЕЦ записи аускультации легких у здорового человека. При аускультации легких над всей поверхностью дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. Бронхофония равномерно проводится над симметричными отделами грудной клетки.

ОБРАЗЕЦ НАПИСАНИЯ ФРАГМЕНТА ПО ТЕМЕ

«ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ»

РОСЗДРАВ

**Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ
И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ (ГОУ ВПО ДВГМУ Росздрав)**

**КАФЕДРА ПРОПЕДЕВТИКИ
ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ**

зав. кафедрой проф. Добрых В.А.
ассистент Уварова И.В.

Фрагмент истории болезни

Кречетова Ивана Петровича
301 ОВКГ, пульмонологическое отделение, 12 палата
301 группа лечебного факультета
студент Чешев Г. В.

ХАБАРОВСК, 2010г.

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ: Кречетов Иван Петрович, 56 лет.

Место жительства: г. Хабаровск,

Краснореченская д. 121, кв. 52.

Место работы: в/ч 456, слесарь.

Дата призыва

Дата госпитализации 15/01/10г.

29.01.10г. **ЖАЛОБЫ:**

- на умеренный кашель, преимущественно в утренние часы, со светлой легко отделяемой мокротой до 30 мл в сутки без запаха;
- одышку при небольшой физической нагрузке (подъем на 3 пролета лестницы обычным шагом).

ANAMNESIS MORBI

Заболел остро, 15 января 2010 года после переохлаждения (накануне 13 января был на рыбалке) появился озноб, поднялась температура до 39 градусов, появились боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком дыхании, резко выраженный кашель со светлой мокротой до 50 мл в сутки, одышка в покое. Больной принял 2 таблетки аспирина, самочувствие не улучшилось, была вызвана скорая помощь. Врач скорой помощи заподозрил воспаление легких, и больной в экстренном порядке был доставлен в приемное отделение 301 ОБКГ. В приемном отделении больному было проведено рентгенологическое исследование грудной клетки, анализ крови, анализ мочи, диагноз воспаления легких был подтвержден, и в этот же день, 15 января, он был госпитализирован в пульмонологическое отделение 301 ОБКГ. В отделении назначено лечение: антибиотики, отхаркивающая микстура, физиолечение. Самочувствие больного уже 17 января значительно улучшилось: нормализовалась температура, значительно уменьшились боли в грудной клетке, уменьшился кашель, постепенно исчезла одышка в условиях покоя. Последние 3 дня чувствует себя в привычном состоянии здоровья.

У больного сохраняется небольшой кашель со светлой мокротой до 30 мл в сутки. При более тщательном опросе удалось установить, что такой кашель для больного является привычным, существенно его не беспокоит и наблюдается более 20 лет. Последние 5 лет стал отмечать одышку при умеренной физической нагрузке, но по этому поводу к врачам никогда не обращался.

ANAMNESIS VITAE

Родился в г. Хабаровске, в детстве рос и развивался нормально. Закончив ПТУ, много лет работал машинистом, последние 4 года работает слесарем. Работа чаще всего была связана с повышенной запыленностью, загазованностью. Служил в армии. Женат, имеет 2 взрослых детей. Материально-бытовые условия хорошие. Питание достаточное, регулярное. Курит с 10-летнего возраста до пачки сигарет в день, алкоголь употребляет умеренно.

В детстве перенес краснуху, в 1959 году - аппендэктомию, в 1973 году - острый гастрит. Вирусный гепатит, туберкулез, венерические болезни отрицает.

Наследственность неотягощена. Аллергологический анамнез неотягощен. Непереносимости лекарственных веществ не было. Кровь не переливали, донорство отрицает. Прививка от дифтерии проводилась в 1996 году. В контакте с инфекционным больным не был, за границу не выезжал.

STATUS PRAESENS

Температура 36,6 градуса. Состояние средней тяжести, положение активное, сознание ясное, контактен, органы чувств сохранены, пользуется очками + 2Д. Выражение лица спокойное, область шеи не изменена, щитовидная железа не пальпируется, пальпация безболезненна.

Нормостенического телосложения (рост 178 см, вес 69 кг, эпигастральный угол - 90 град.), удовлетворительного питания. Кожные покровы обычного цвета и влажности, чистые. Кожный пигмент распределен равномерно. Тургор кожи соответствует возрасту. Имеется рубец в правой подвздошной области (8 см) белесоватого цвета. Волосы, ногти без особенностей. Склеры обычного цвета, конъюнктивы красные, чистые. Видимые слизистые физиологической окраски. Подкожно-жировая клетчатка развита умеренно (складка на уровне пупка 1,5 см), распределена равномерно. Периферических отеков нет. В подчелюстных областях справа и слева пальпируются лимфатические узлы размером до 0,5 см, единичные, мягкие, безболезненные, подвижные, с гладкой поверхностью, кожа над ними не изменена. В остальных группах лимфатические узлы не пальпируются. Мышечная система развита удовлетворительно, симметрично, тонус мышц сохранен, пальпация мышц безболезненна, сила симметричная. Внешне суставы не изменены, пальпаторно болезненности нет, температура симметричная, активные и пассивные движения во всех суставах в полном объеме. Костных деформаций нет.

ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

Носовое дыхание свободное, выделений из носа нет. Болевые ощущения в области носа отсутствуют. Голос сохранен, обычный, болезненности в области гортани нет. Грудная клетка нормостенической формы, симметрична, правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, участие вспомогательной мускулатуры. Тип дыхания брюшной, 20 дыханий в одну минуту. Дыхание ритмичное, обычной глубины.

При пальпации грудная клетка эластичная, безболезненная. Голосовое дрожание усилено в подлопаточной области справа, над другими симметричными отделами проводится равномерно. Шум трения плевры, подкожная крепитация при пальпации не определяются.

При сравнительной перкуссии легких справа в подлопаточной области притупление перкуторного звука, над остальной поверхностью определяется ясный легочный звук. По данным топографической перкуссии положение верхних границ легких справа и слева спереди на 4 см выше ключиц, сзади на 3 см латеральнее уровня 7 шейного позвонка. Нижние границы легких:

<u>топографические линии</u>	<u>правое легкое</u>	<u>левое легкое</u>
окологрудинная линия	5 межреберье	-
средне-ключичная линия	6 ребро	-
передняя подмышечная линия	7 ребро	7 ребро
средняя подмышечная линия	8 ребро	8 ребро
задняя подмышечная линия	9 ребро	9 ребро
лопаточная линия	10 ребро	10 ребро
околопозвоночные линии-	на уровне 11 грудного позвонка.	

Суммарная подвижность нижнего легочного края:

<u>топографические линии</u>	<u>справа</u>	<u>слева</u>
среднеподмышечная линия	7 см	7 см
лопаточная линия	4 см	4 см.

При аускультации легких над всей поверхностью дыхание жесткое, единичные рассеянные сухие хрипы, в подлопаточной области справа- дыхание бронхиальное, звучная крепитация; бронхофония здесь усилена, над другими симметричными отделами грудной клетки проводится равномерно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Причиной госпитализации в данном случае послужил острый воспалительный процесс в легких. Это подтверждают сведения из истории заболевания: острое начало после переохлаждения с выраженным кашлем, болями в грудной клетке, данные рентгенологического обследования, эффективность антибактериальной терапии. При физикальном исследовании на момент осмотра: отставание правой половины грудной

клетки в дыхании, в подлопаточной области справа: притупление перкуторного звука, усиление голосового дрожания и бронхофонии, здесь же аускультативно бронхиальное дыхание и звучная крепитация. Все это указывает на воспалительный процесс в нижней доле правого легкого. Наличие жесткого дыхания, сухих хрипов свидетельствует о поражении бронхов. На это же указывает и кашлевой анамнез с утренним туалетом бронхов, а длительность этого анамнеза позволяет думать, что процесс в бронхах хронический. Поражение бронхов в данном случае должно рассматриваться как фоновое заболевание. Хроническому поражению бронхов у данного больного способствовало многолетнее курение, работа в условиях запыленности и загазованности.

Одышка, которую испытывает больной при умеренной физической нагрузке, свидетельствует о начальных проявлениях легочной недостаточности.

ТЕСТЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

1. Метод аускультации был разработан и предложен:
 - 1) Рене Лаэннеком
 - 2) Альбертом Швейцером
 - 3) Конрадом Аденауэром
 - 4) Леопольдом Ауэнбруггером
 - 5) Людовиком Шарко.
2. Искривление позвоночника в сторону и кзади называется:
 - 1) лордозом
 - 2) кифозом
 - 3) сколиозом
 - 4) кифолордозом
 - 5) кифосколиозом.
3. Дыхание, периодически нарастающее, затем уменьшающееся по глубине с последующим кратковременным апное, называется дыханием:
 - 1) Куссмауля
 - 2) Биота
 - 3) Грокка
 - 4) Чейн-Стокса
 - 5) Шветта.
4. Дыхание глубокое редкое шумное ритмичное называется дыханием:
 - 1) Биота
 - 2) Куссмауля
 - 3) Чейн-Стокса
 - 4) Грокка
 - 5) Гарлянда.

5. Голосовое дрожание усилено при:
 - 1) поражении бронхов
 - 2) эмфиземе
 - 3) плеврите
 - 4) гидротораксе
 - 5) инфильтрации альвеол.
6. Везикулярное дыхание:
 - 1) образуется в альвеолах, лучше выслушивается на выдохе
 - 2) образуется в трахее, напоминает звук "Ф"
 - 3) образуется в бронхиолах, одинаково выслушивается на вдохе и выдохе
 - 4) напоминает звук "Ф", относится к основным дыхательным шумам
 - 5) напоминает звук "Х", выслушивается на вдохе.
7. Бронхиальное дыхание:
 - 1) напоминает звук "Х", лучше выслушивается на вдохе
 - 2) напоминает звук "Ф", лучше выслушивается на выдохе
 - 3) образуется в бронхах, относится к побочным дыхательным шумам
 - 4) лучше выслушивается на выдохе, образуется в трахее
 - 5) образуется в бронхиолах, выслушивается одинаково на вдохе и выдохе.
8. Жужжащие хрипы определяются при:
 - 1) поражении дистальных бронхов
 - 2) инфильтрации альвеол
 - 3) поражении проксимальных бронхов
 - 4) поражении плевры
 - 5) наличии полости в легком.
9. То, что выслушивается на вдохе, напоминает "треск" волос, образуется в альвеолах, называется:
 - 1) мелкопузырчатыми хрипами
 - 2) среднепузырчатыми хрипами
 - 3) свистящими хрипами
 - 4) крепитацией
 - 5) шумом трения плевры.
10. Перкуторный звук над областью пневмоторакса:
 - 1) ясный легочной
 - 2) тимпанический
 - 3) притупленный
 - 4) коробочный
 - 5) бедренный .
11. Патогномоничный признак повышенной воздушности легких:
 - 1) тимпанический перкуторный звук

- 2) сухие хрипы
 - 3) коробочный перкуторный звук
 - 4) влажные хрипы
 - 5) ослабленное везикулярное дыхание.
12. Бронхофония симметрично ослаблена при:
- 1) поражении бронхов
 - 2) эмфиземе
 - 3) полости в легком
 - 4) пневмотораксе
 - 5) инфильтрации альвеол.

5.3. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ

ОСМОТР

- Осмотр сонных артерий и яремных вен в области шеи: видимость их, патологическая пульсация.
- Осмотр области сердца: выпячивание в области сердца (сердечный горб), пульсация в области сердца, верхушечный толчок, сердечный толчок.

В норме визуально заметна очень легкая пульсация сосудов шеи. При наличии выраженной, патологической пульсации необходимо различать пульсацию сонных артерий от яремных вен. Для этого нужно пережать пальцем сосуд. Пережатие сосудов в области шеи всегда осуществляется одновременно только с одной стороны. Если это вены, то будет сохраняться пульсация и набухание выше пережатия в сторону головы, если это артерии, наоборот, ниже пережатия, в сторону грудной клетки. Для пережатия артерий требуется большее усилие, чем для пережатия вен.

Пульсация и набухание вен шеи связаны с общим застоем крови при правожелудочковой недостаточности или с местным застоем в связи с нарушением оттока крови в верхней полой вене. При затруднении оттока в верхней полой вене расширяются не только вены шеи, но и головы, верхних конечностей, передней поверхности туловища, чего не наблюдается при сердечной недостаточности.

При недостаточности трехстворчатого клапана пульсация яремных вен совпадает по времени с систолой желудочков, так называемый положительный венозный пульс. В этих случаях при прижатии вены пальцем отмечается пульсация ее ниже места прижатия, как у артерии. Такое явление обусловлено ретроградным током крови через неполностью закрытое правое атриовентрикулярное отверстие в период систолы желудочков. В таком случае разобраться, что пульсирует - артерии или вены - помогает

степень нажатия на сосуд и, конечно, диагностика порока недостаточности атриовентрикулярного клапана по другим симптомам.

При наличии выраженной пульсации сонных артерий говорят о «пляске каротид». Этот симптом наблюдается при недостаточности клапанов аорты, иногда при тиреотоксикозе, резком волнении. У некоторых больных синхронно с пульсацией сонных артерий отмечается ритмическое покачивание головы - симптом Мюссе.

При наличии патологической пульсации сосудов шеи обратите внимание ритмичная она или аритмичная.

«Сердечный горб» - выпячивание в области сердца, связанное с расширением сердца с детского возраста. Очень редко выпячивание во 2 межреберье справа от грудины может быть за счет аневризмы аорты и разрушения ребер, вызванного этой патологией, уже у взрослого человека.

Верхушечный толчок обусловлен ударами верхушки левого желудочка о грудную клетку, в норме наблюдается на 1-2 см кнутри от левой срединно-ключичной линии в 5 межреберье, положительный. Отрицательный верхушечный толчок встречается при сращении париетального и висцерального листков перикарда. Отсутствие видимого верхушечного толчка не является признаком патологии.

Сердечным толчком называется пульсация в надчревной области или пульсация в области сердца у левого края грудины, распространяющаяся на подложечную область и связанная с сокращениями увеличенного правого желудочка. Необходимо сердечный толчок отличать от пульсации аорты. Сердечный толчок лучше виден в вертикальном положении больного, пульсация аорты - в горизонтальном; при вдохе сердечный толчок усиливается, а пульсация аорты уменьшается.

Могут наблюдаться и другие видимые пульсации, связанные с работой сердца. Пульсация во 2 межреберье справа от грудины связана с расширением аорты, во 2 и 3 межреберьях слева от грудины - с расширением легочного ствола, в 3 и 4 межреберьях слева от грудины - с постинфарктной аневризмой сердца.

ОБРАЗЕЦ записи для здорового человека. Видимой патологической пульсации сосудов шеи нет. «Сердечный горб» не определяется. Верхушечный толчок и другие пульсации в области сердца не наблюдаются.

ПАЛЬПАЦИЯ

- Пальпация верхушечного толчка: его локализация, характер (положительный или отрицательный), площадь (ограниченный или разлитой),

сила (нормальный или обычный, усиленный, приподнимающийся, куполообразный); резистентность (эластичность).

- Пальпация области сердца с целью определения болезненности и выявления дрожания, «кошачьего мурлыканья».

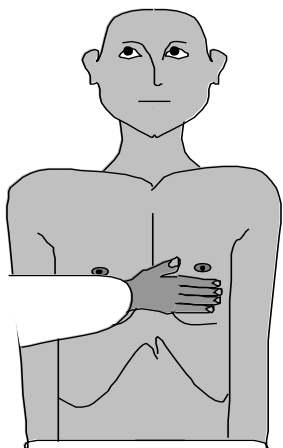


Рис. 20. Определение локализации верхушечного толчка

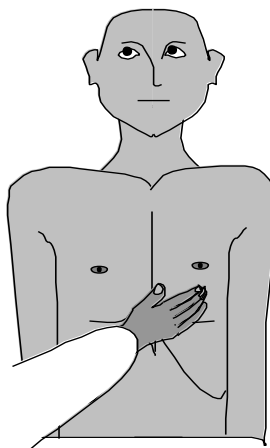


Рис. 21. Определение свойств верхушечного толчка

При наличии видимого верхушечного толчка пальпация проводится соответственно месту, где он виден. Если верхушечный толчок не виден, то следует положить ладонь правой руки на левую переднюю подмышечную линию на уровне 4 - 6 ребер и продвигать ее по направлению к груди до момента ощущения пульсации. Затем мякотью концевых фаланг трех согнутых пальцев, поставленных перпендикулярно к поверхности грудной клетки, уточняют место толчка (табл. 7, рис. 20, 21).

Локализация толчка определяется по двум ориентирам: межреберьям и отношению в см к левой среднеключичной линии. В норме верхушечный толчок в вертикальном положении больного располагается на 1-2 см кнутри от левой срединно-ключичной линии в 5 межреберье. Смещение верхушечного толчка влево может наблюдаться при расширении как левого, так и правого желудочков. На локализацию верхушечного толчка влияет положение больного в момент исследования, а также экстракардиальные факторы (высота стояния диафрагмы, состояние легких).

Площадь верхушечного толчка в норме не выходит за площадь подушечек 2 пальцев, то есть не превышает 2 см. Такой толчок называют ограниченным. Верхушечный толчок, превышающий 2 см, называется разлитым. Разлитой верхушечный толчок характерен для расширения левого желудочка.

Сила толчка выявляется по тому давлению, которое оказывает толчок на пальцы. Если небольшим усилием удастся пальцами сдержать верхушечный толчок, то он обычной силы (нерезистентный), если это сделать не удастся и пальцы приподнимаются толчком, то верхушечный толчок усиленный (резистентный). Резко усиленный верхушечный толчок иногда называют куполообразным (при выраженном стенозе устья аорты).

Верхушечный толчок не всегда обнаруживается при пальпации. Отсутствие при пальпации верхушечного толчка не является признаком патологии, он может приходиться на ребро.

Таблица 7

Варианты смещения верхушечного толчка

Смещение	Внесердечные причины	Сердечные причины
Вверх и влево	Беременность, асцит, ожирение, метеоризм, опухоли	
Вниз и вправо	После родов, при похудании, эмфиземе легких. Висцероптоз, астенический тип телосложения	
Влево	Правосторонний экссудативный плеврит, гидроторакс, пневмоторакс справа	Гипертрофия левого желудочка
Вниз и влево		Недостаточность клапанов аорты
Вправо	Плевроперикардальные спайки и сморщивание легких с разрастанием соединительной ткани; обтурационный ателектаз легких справа	
Отсутствие	Большое скопление жидкости в левой плевральной полости; в норме в 1/3 случаев закрыт ребром	Резко выраженный выпотной перикардит

«Кошачье мурлыканье» (fremissement cataire) напоминает ощущение от поглаживания мурлыкающей кошки. «Кошачье мурлыканье» определяется в области верхушки сердца, во 2 межреберье справа от грудины, во 2 межреберье слева от грудины, в 4 межреберье у правого края грудины. Для его определения необходимо приложить ладонь правой руки плашмя в уже указанные области (рис. 22). При наличии «кошачьего мурлыканья» необходимо не только выявить его локализацию, но и фазу, в которую оно определяется, то есть в систолу или в диастолу. Систолическое «кошачье

мурлыканье» во 2 межреберье справа от грудины характерно для стеноза устья аорты, во 2 межреберье слева от грудины для - стеноза легочной артерии. Диастолическое «кошачье мурлыканье» на верхушке сердца характерно для митрального стеноза, в 4 межреберье у правого края грудины - для стеноза трехстворчатого отверстия. «Кошачье мурлыканье», таким образом, является важным симптомом для диагностики стенозов основных крупных отверстий сердца. «Кошачье мурлыканье» во 2,3 межреберье слева от грудины, определяемое в систолу и в диастолу, следует связывать с незаращением боталлова протока.

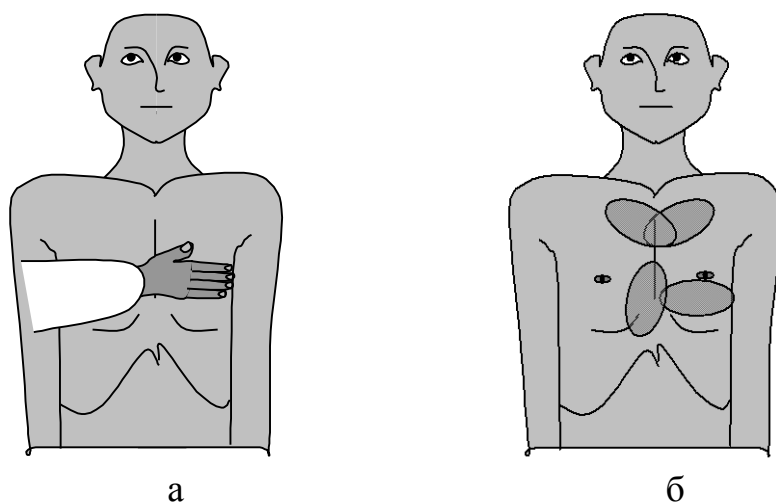


Рис. 22. Определение «кошачьего мурлыканья»:

а – постановка руки при пальпации; б – зоны пальпации

ОБРАЗЕЦ записи для здорового человека. Верхушечный толчок пальпируется в 5 межреберье на 1см кнутри от левой срединно-ключичной линии; положительный, ограниченный, обычной силы. «Fremissement cataire» не определяется.

ПЕРКУССИЯ

- Определение границ относительной тупости сердца: правая, левая, верхняя.
- Определение границ абсолютной тупости сердца: правая, левая, верхняя.
- Определение конфигурации сердца: рисунок с указанием размеров: MD, MS, AO, Q, L, поперечник.

Для определения границ сердца используем топографическую пальцепальцевую перкуссию: тихую для определения относительной тупости, тишайшую для определения абсолютной тупости.

Правила: ✓ положение больного вертикальное, у тяжело больных - горизонтальное

- ✓ положение врача удобное
- ✓ для определения относительной тупости сердца используют тихую перкуссию
- ✓ для определения абсолютной тупости сердца используют тишайшую перкуссию
- ✓ тепло и тихо в помещении
- ✓ отметки ставят по краю пальца-плессиметра, обращенного к ясному легочному звуку.

Порядок	1. Правая граница относительной тупости сердца (ГОТС) 2. Левая ГОТС 3. Верхняя ГОТС 4. Размеры и конфигурация сердца 5. Ширина сосудистого пучка, высота стояния дуги аорты 6. Правая граница абсолютной тупости сердца (ГАТС) 7. Левая ГАТС 8. Верхняя ГАТС.
---------	--

Определение относительной тупости сердца (рис. 23).

1. Так как различная высота стояния диафрагмы может отразиться на данных перкуссии сердца, необходимо сначала определить ее. Для этого палец-плессиметр ставят во 2 межреберье справа по средне-ключичной линии параллельно ребрам, перкутируя вниз, определяют нижнюю границу легких, что и является высотой стояния диафрагмы. У здорового нормостеника диафрагма по срединно-ключичной линии находится на уровне 6 ребра.

2. Далее палец-плессиметр ставят на одно ребро выше (в норме 4 межреберье) параллельно правой границе сердца, и, идя по направлению к сердцу, отмечают переход ясного звука в притупленный, что соответствует правой границе относительной тупости сердца. Образуется эта граница правым предсердием или правым желудочком.

3. Для определения левой границы относительной тупости сердца в качестве ориентира сначала находят верхушечный толчок при осмотре или пальпации. Если верхушечный толчок при этом не обнаружен, то перкуссию производят в 5 межреберье, начиная от средней подмышечной линии. Палец - плессиметр ставят параллельно левой границе и перкутируют по направлению к сердцу. Образуется эта граница левым желудочком.

Левая граница относительной тупости сердца практически всегда совпадает с верхушечным толчком. Несовпадение может наблюдаться лишь при

наличии жидкости в полости перикарда, верхушечный толчок при этом будет внутри перкуторной тупости, но он, как правило, в этом случае не пальпируется. При определении левой границы сердца пальпаторно по верхушечному толчку и перкуторно по определению относительной тупости сердца предпочтение в большей точности отдается данным пальпации, естественно, если верхушечный толчок пальпируется.

4. Для определения верхней границы относительной тупости сердца палец-плессиметр ставят по левой парастернальной линии параллельно ребрам, начиная от 1 межреберья, и перкутируют вниз. Напоминаем, что парастернальная линия проходит посередине между краем грудины (грудинная линия) и срединно-ключичной линией. Образуется эта граница ушком левого предсердия.

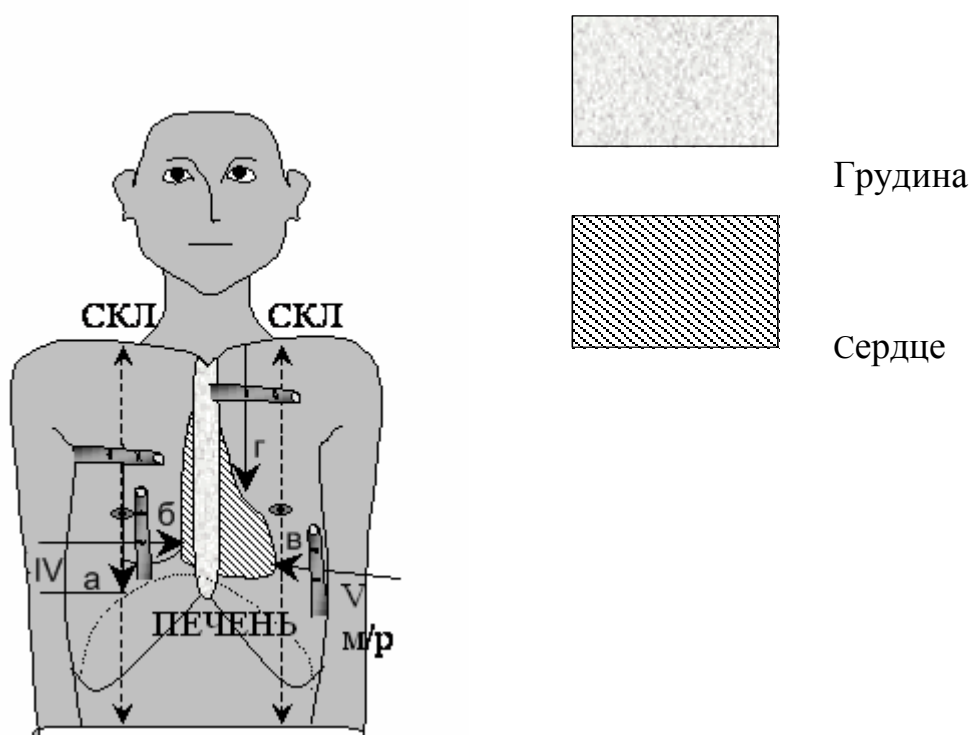


Рис. 23. Перкуссия границ относительной тупости сердца (ГОТС)
СКЛ – средне-ключичная линия; м/р – межреберье

Правая ГОТС

1. По СКЛ до печеночной тупости (а) (в норме VI ребро).
2. Палец - плессиметр ставим на одно межреберье выше (в норме IV межреберье) параллельно определяемой границе. Перкутируем к сердцу (в норме на 1 см к наружи от правого края грудины (б)).

Левая ГОТС

3. Перкуссия по V межреберью от переднеподмышечной линии к сердцу (в норме на 1-2 см кнутри от левой средне-ключичной линии (в) и сов-

падает с вершечным толчком).

Верхняя ГОТС

4. Отступив на 1 см кнаружи от края грудины (по парастернальной линии), перкутируем до появления сердечной тупости (г) (в норме III межреберье).

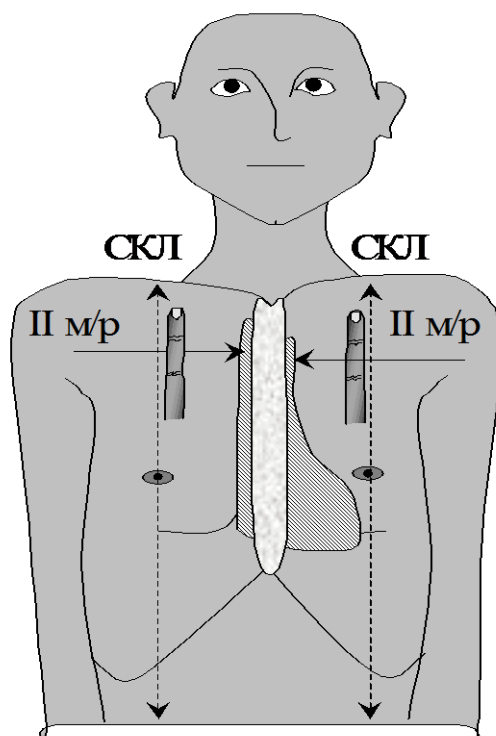


Рис. 24. Перкуссия сосудистого пучка

Перкуссию сосудистого пучка производят по 2 межреберью справа и слева от средне-ключичной линии к грудины (в норме располагается по краям грудины). Поперечник составляет 5-6 см (рис. 24).

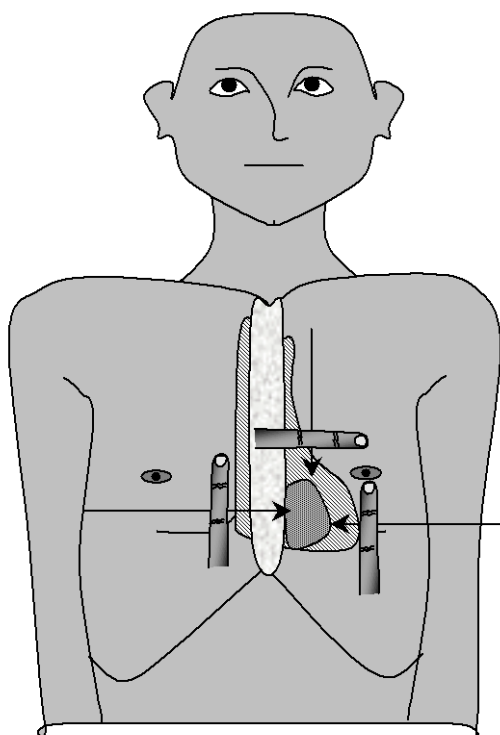
Определение абсолютной тупости сердца

1. Для определения правой границы абсолютной тупости сердца палец - плессиметр ставят на правую границу относительной тупости сердца параллельно правому краю грудины и, используя тишайшую перкуссию, передвигают кнутри до появления тупого звука

2. Для определения левой границы абсолютной тупости сердца палец плессиметр ставят параллельно левой границе относительной тупости сердца, отступив несколько кнаружи от нее, и передвигают палец-плессиметр кнутри, до появления тупого звука.

3. Для определения верхней границы абсолютной тупости сердца палец-плессиметр ставят на верхнюю границу относительной тупости сердца по левой парастернальной линии. Методом тишайшей перкуссии перкутируют вниз до появления тупого звука (рис. 25).

Абсолютная тупость сердца - это та его часть, которая не прикрыта легкими, непосредственно прилегает к грудной клетке и образована правым желудочком.



Правая ГАТС

1. От правой границы относительной тупости сердца перкутируем левее (в норме по левому краю грудины).

Левая ГАТС

2. От левой границы относительной тупости сердца перкутируем правее (в норме на 1-2 см кнутри от левой ГОТС).

Верхняя ГАТС

3. От верхней границы относительной тупости сердца перкутируем вниз (в норме - на IV ребре по парастернальной линии).

Рис. 25. Перкуссия границ абсолютной тупости сердца (ГАТС)

Определение конфигурации сердца

Дополнительно к правой и левой границам относительной тупости сердца проводится определение относительной тупости сердца справа в 3 межреберье, слева в 4 межреберье. Перкутируем до появления притупленного звука. Полученные при перкуссии точки соединяют по правому и левому контуру и таким образом выявляют конфигурацию сердца на грудной клетке.

По данным конфигурации сердца различают еще ряд размеров сердца (рис. 26):

1. MD - от правого контура сердца в 4 межреберье до передней срединной линии. В норме этот размер равняется 3-4 см.

2. MS - от левого контура сердца в 5 межреберье до передней срединной линии. В норме этот размер равняется 8-9 см.

3. Поперечник сердца является суммой MD + MS. В норме этот размер составляет 11-13 см.

4. L - длинник (longitudinalis), от правого контура сердца в 3 межреберье до левой границы относительной тупости в 5 межреберье. В норме этот размер равняется 13-15 см.

5. Q - косо́й размер (quercus), от верхней границы до правой границы относительной тупости сердца. В норме этот размер равняется 9-11 см.

6. АО - сосудистый пучок, от правого до левого контура сердца во 2 межреберье. В норме этот размер равняется 5-6 см.

Данные размеры сердца типичны для нормостеника при обычном стоянии диафрагмы. Помните, что у конкретного человека размеры колебаться не могут и, следовательно, цифра может быть только одна.

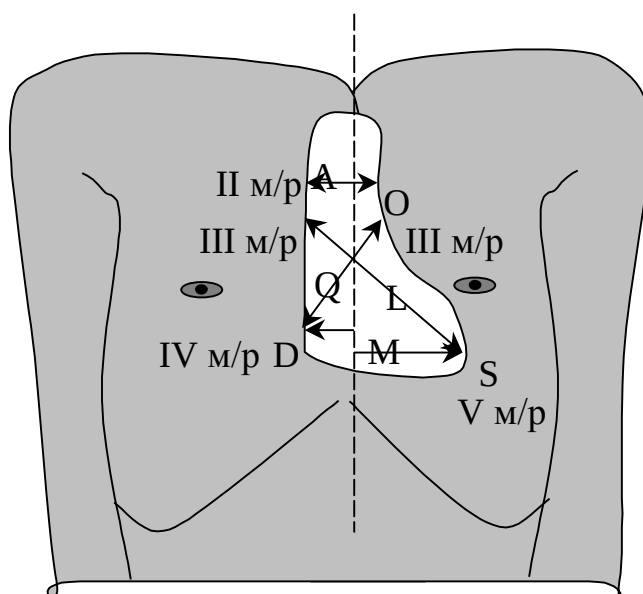


Рис. 26. Размеры сердца

L – длинник (13-15 см); MD+MS – поперечник (11-13 см);
Q – косо́й размер (9-11 см); АО – сосудистый пучок (5-6 см).

Различают следующие патологические конфигурации сердца (рис. 27).

Митральная конфигурация сердца № 1- расширение левого предсердия, правого желудочка при митральном стенозе.

Митральная конфигурация № 2 – сердце (при недостаточности митрального клапана) увеличивается вверх, влево и вправо, увеличиваются MD, Q, возможно, поперечник, длинник. Определяющим в митральной конфигурации является увеличение верхней границы сердца за счет левого предсердия и косо́го размера сердца. У рентгенологов в связи с этим существует понятие о сглаженной «талии» сердца.

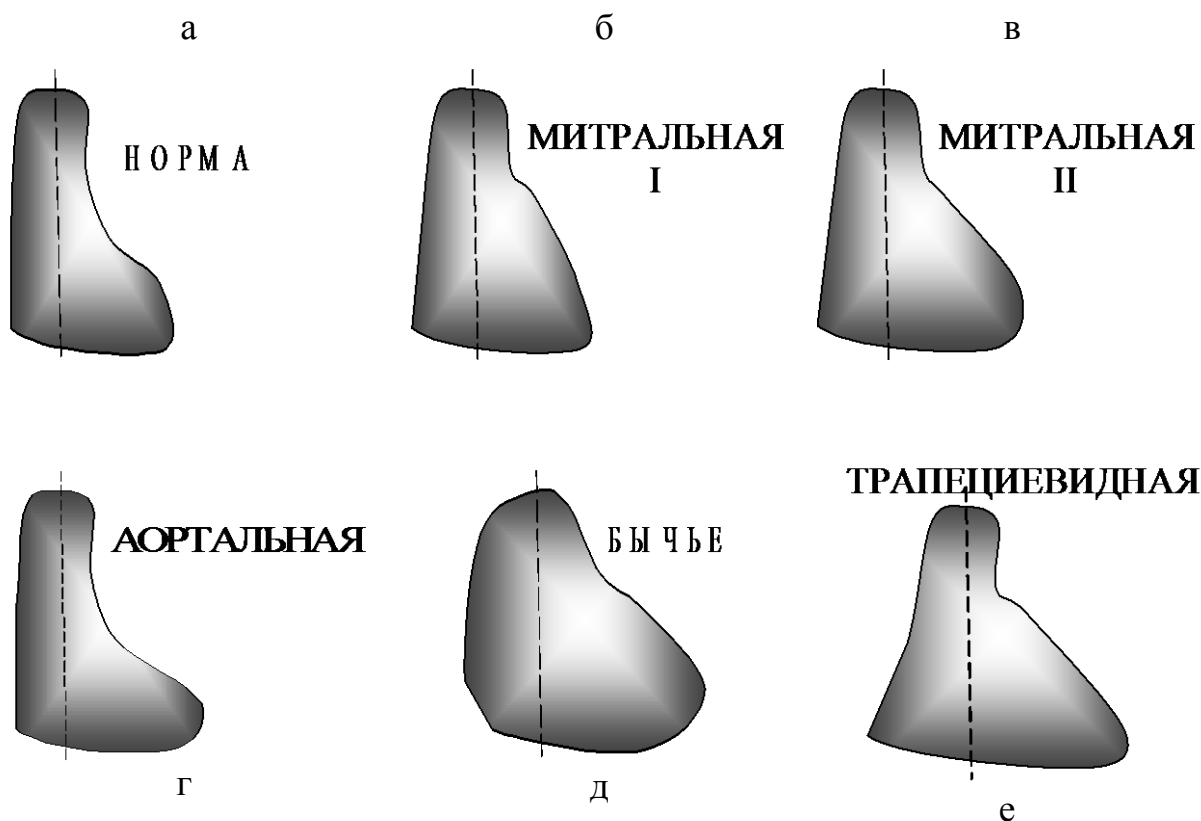


Рис. 27. Патологические конфигурации сердца:

а – норма; б – митральная I; в – митральная II; г – аортальная, д – «бычье сердце»; е – трапецевидная

Аортальная конфигурация сердца - изолированное расширение левого желудочка при аортальных пороках сердца, гипертонической болезни. При этом увеличивается левая граница относительной тупости сердца, MS, L размеры. Рентгенологи такое сердце называют типа «сидячей утки», «сапожка», а «талия» сердца при этом не бывает сглаженной.

«Бычье сердце» - резкое смещение границ сердца во всех направлениях, встречается в далеко зашедших случаях заболеваний сердца.

«Трапецевидная» конфигурация, или «крыша с дымовой трубой» - при наличии жидкости в полости перикарда. Под «крышей» подразумевается увеличенный контур сердца, а «дымовой трубой» является неизмененный сосудистый пучок.

- Смещение границ относительной тупости сердца вправо, увеличение MD - при расширении правого предсердия или правого желудочка.

- Смещение границ относительной тупости сердца влево, увеличение MS, L - при дилатации и гипертрофии левого желудочка, иногда при выраженном увеличении правого желудочка.
- Смещение границ относительной тупости сердца вверх, увеличение Q - при значительном увеличении левого предсердия.
- Увеличение поперечного размера относительной тупости сердца встречается при гиперстеническом типе телосложения, высоком стоянии диафрагмы: при беременности, метеоризме, асците.
- Уменьшение поперечного размера относительной тупости сердца наблюдается при астеническом типе телосложения, при опущении диафрагмы: при висцероптозе, эмфиземе легких. Такое сердце называется висячим или капельным.
- Расширение тупости в области сосудистого пучка, увеличение АО встречается при расширении (аневризме) аорты, расширении легочной артерии. Увеличение АО может быть связано и с внесердечными причинами - опухолью средостения.

ОБРАЗЕЦ записи у здорового человека.

Границы относительной тупости сердца:

правая - на 1 см кнаружи от правого края грудины в 4 межреберье,
 левая - на 1,5 см кнутри от левой срединно-ключичной линии в 5 м/р,
 верхняя - в 3 межреберье по левой парастернальной линии.

Границы абсолютной тупости сердца:

правая - по левому краю грудины в 4 межреберье,
 левая - на 2 см кнутри от левой относительной границы в 5 м/р,
 верхняя - в 4 межреберье по левой парастернальной линии.

Конфигурация сердца:

MD - 3 см

MS - 9 см.

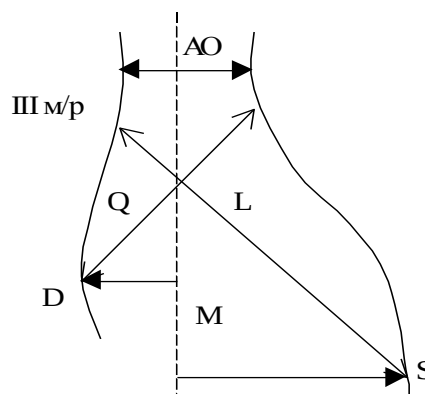
Поперечник - 12 см.

L- 14 см

Q- 11 см

АО - 6 см.

Конфигурация сердца нормальная.



АУСКУЛЬТАЦИЯ

- Аускультация в классических точках (рис. 28) при спокойном обычном дыхании больного в вертикальном положении (стоя, сидя) или в горизонтальном положении для тяжело больных (основной или 1 этап);
- дополнительные приемы, этапы аускультации.

Правила:

- ✓ тихо и тепло в помещении;
- ✓ адаптация к тишине не менее 5 минут (острота слуха возрастает в 10 раз);
- ✓ фонендоскоп плотно, но не сильно прилежит к телу;
- ✓ больной дышит неглубоко;
- ✓ применяют этапную методику аускультации сердца.

I этап. Аускультация в вертикальном положении больного (стоя, сидя) в классических точках (1 этап):

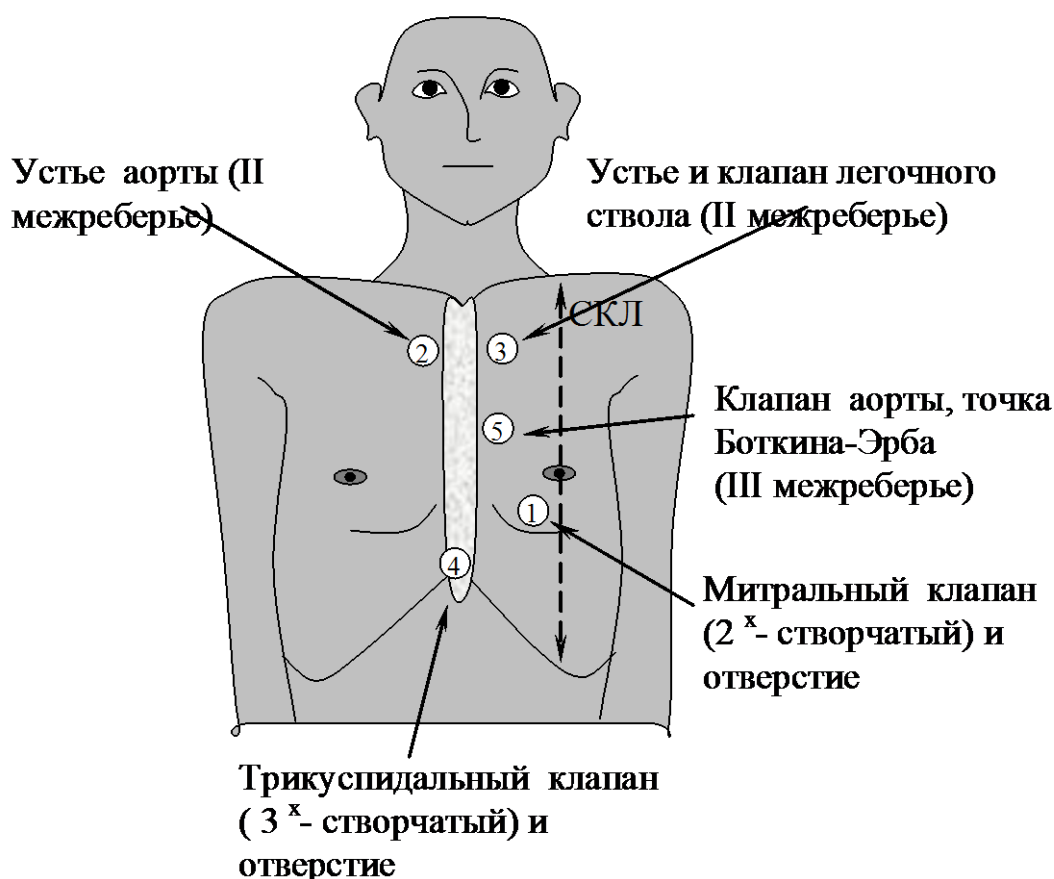


Рис. 28. Аускультация в вертикальном положении больного:

1 точка: митральный клапан - верхушка сердца, т.е. V межреберье слева на 1-1,5 см кнутри от СКЛ;

2 точка: аортальный клапан - во II-м межреберье справа от грудины;
 3 точка: клапан легочного ствола - во II-м межреберье слева от грудины;
 4 точка: трикуспидальный клапан - у основания мечевидного отростка;
 5 точка: Боткина - Эрба (клапан аорты) - место прикрепления III-IV ребер к левому краю грудины.

В норме у здоровых людей выслушиваются 2 тона: 1 тон - систолический, 2 тон - диастолический. Необходимо научиться различать, где 1 тон, где 2 тон (табл. 8).

Таблица 8

Отличительные признаки I и II тонов

n/p	Признаки	Тон	
		Систолический (1-й)	Диастолический (2-й)
1	Место наилучшего выслушивания	Верхушка сердца	Основание сердца
2	Отношение к паузам сердца	Следует после большой паузы	Следует после малой паузы
3	Продолжительность	0,09 - 0,12 с	0,05 - 0,07 с
4	Соотношение с верхушечным толчком и пульсом сонной артерии	Совпадает	Не совпадает

Необходимо сравнить звучание 2 тона на аорте и легочной артерии. Для этого аускультация 2 и 3 точки проводится не менее 2 раз: 2,3 точка и снова 2,3 точка, пока не разобрались в звучании тонов. В норме 2 тон на аорте и легочной артерии звучит одинаково и лучше, чем 1 тон. Акцент 2 тона над аортой определяется, если громкость 2 тона над аортой больше, чем над легочной артерией. Напротив, акцент 2 тона над легочной артерией определяется, если звучность 2 тона над легочной артерией больше, чем над аортой.

Если при аускультации сердца вместо одного из тонов следуют два коротких друг за другом тона, то говорят о раздвоении, расщеплении тонов. Раздвоение может наблюдаться как у 1, так и 2 тона.

Иногда, кроме 1 и 2 тонов, можно выслушать в фазу диастолы 3 и 4 тона: 3 тон после 2 (протодиастола), 4 тон перед 1 (пресистола), а также можно выслушать щелчки: внутрисистолический щелчок, диастолический щелчок (тон) открытия митрального клапана, перикард-тон при слипчивом перикардите.

При выслушивании тонов на каждой аускультативной точке необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Сердечная деятельность ритмичная или аритмичная, частота сердечных сокращений (ЧСС).

2. Какие тоны по звучанию: обычные, усиленные, ослабленные, наличие расщеплений тонов.

3. Какое взаимоотношение 1 и 2 тона на верхушке, на сосудах, взаимоотношение между 2 тоном на аорте и легочной артерии.

4. Наличие дополнительных тонов и щелчков.

Варианты изменения тонов сердца приведены в табл. 9.

Таблица 9

Варианты изменения тонов сердца

Изменение	Внесердечные причины	Сердечные причины
Ослабление обоих тонов	Ожирение, выраженная мускулатура, отек грудной клетки; эмфизема легких; левосторонний гидроторакс	Поражение мышцы сердца (инфаркт миокарда, миокардит, кардиосклероз); выпотной перикардит
Усиление обоих тонов	Астеническое телосложение; тонкая грудная клетка; ателектаз легких; уплотнение краев легким, близко расположенных к сердцу; наличие в легких больших воздушных полостей, расположенных вблизи сердца, анемия	Физическая нагрузка; волнение; базедова болезнь; гипертрофия сердца
Ослабление I тона на верхушке		Недостаточность митрального клапана; сужение устья аорты; поражение мышцы сердца (миокардит, кардиосклероз)
Усиление I тона на верхушке	Выраженный газовый пузырь желудка; полость в предсердечных сегментах легких	
Ослабление I тона у мечевидного отростка		Недостаточность трехстворчатого клапана и клапана легочного ствола
Усиление I тона у мечевидного отростка		Стеноз правого атриовентрикулярного отверстия
Хлопающий I тон		Сужение левого атриовентрикулярного

		го отверстия
Ослабление II тон» над аортой	Значительное снижение диастолического давления	Недостаточность аортального клапана
Усиление (акцент) II тона над аортой		Склероз клапана аорты (II тон с металлическим оттенком), артериальная гипертензия
Усиление (акцент) II тона на легочной артерии	Легочная гипертензия	Митральные пороки, сопровождаемые легочной гипертензией
Раздвоение I тона	Физиологическое раздвоение чаще всего связано с различными фазами дыхания	Блокада правой или левой ножки пучка Гиса, пролапс митрального клапана
Раздвоение II тона	Иногда у детей и юношей; при артериальной гипертензии	Стеноз устья аорты; митральный стеноз; блокада ножки пучка Гиса

В табл. 10 представлены данные о дополнительных тонах сердца.

Таблица 10

Дополнительные тоны сердца (экстратоны)

Вариант	физиологический	патологический
Сочетание I -II - III тонов (протодиастолический ритм галопа); III тон может быть слышен после II тона как глухой короткий звук	До 30 лет; непостоянен; всегда тише, чем основные тоны; нет тахикардии; нет признаков сердечной патологии	У больных с инфарктом миокарда, при тяжелых миокардитах, пороках сердца; протекает с тахикардией; III тон звучит громче, чем основные. «Крик сердца о помощи»
Сочетание IV- I - II тонов (пресистолический ритм галопа) IV тон может быть слышен перед I тоном как слабый низкочастотный короткий звук	Те же	При атриовентрикулярной блокаде, митральном стенозе

Сочетание I-II-III-IV тонов (суммационный ритм галопа); III-IV тоны сливаются из-за тахикардии (суммируются)		Признак тяжелого поражения мышцы сердца, грозящей сердечной катастрофы
--	--	--

При некоторых заболеваниях сердца, а иногда и легких, при анемии, заболеваниях эндокринных органов и других, помимо тонов сердца, можно выслушать и шумы (табл. 11, 12, рис. 29). При наличии шума необходимо определить:

1. Локализацию шума по отношению к 5 классическим точкам аускультации, месту (району) наилучшего выслушивания. Проводится ли шум за границы сердца (рис. 30).

2. Фазу шума:

- а) систолический;**
- б) диастолический;**
- в) систоло-диастолический (тотальный).**

3. Громкость (силу):

а) слабые (тихие) слышны лишь при напряжении слуха, внимания, в обстановке тишины;

б) средней силы слышны без напряжения в любой обстановке, но существенно слабее тонов сердца;

в) громкие (сильные) «бросаются в ухо», как правило, громче тонов сердца;

г) очень сильные «больно» слушать, есть желание отставить оливы фонендоскопа.

4. Продолжительность:

- а) занимающие всю фазу;**
- б) занимающие больше половины фазы;**
- в) занимающие меньше половины фазы;**

5. Разновидность диастолических шумов:

- а) пресистолические;**
- б) мезодиастолические;**
- в) протодиастолические.**

6. Форму:

- а) убывающий**, начинается от тона и убывает к другому тону;
- б) нарастающие;**
- в) ромбовидные**, максимум в середине систолы;

г) **ленточные**, занимают все пространство между тонами.

7. Отношение к тонам:

а) **деформирующие**, скрывают (деформируют) тоны сердца;

б) **не деформирующие**.

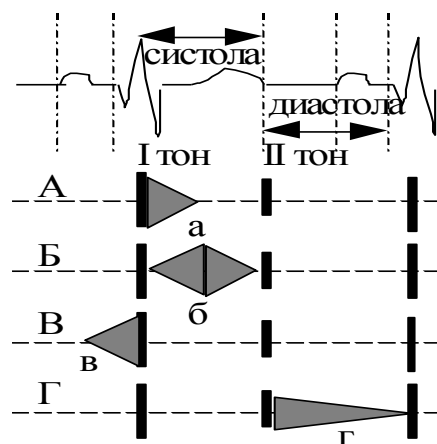


Рис. 29. Соотношение тона и шума сердца

А, Б - систолический шум:

а) убывающий,

б) нарастающее - убывающий (ромбовидный).

В, Г - диастолический шум:

в) пресистолический,

г) протодиастолический

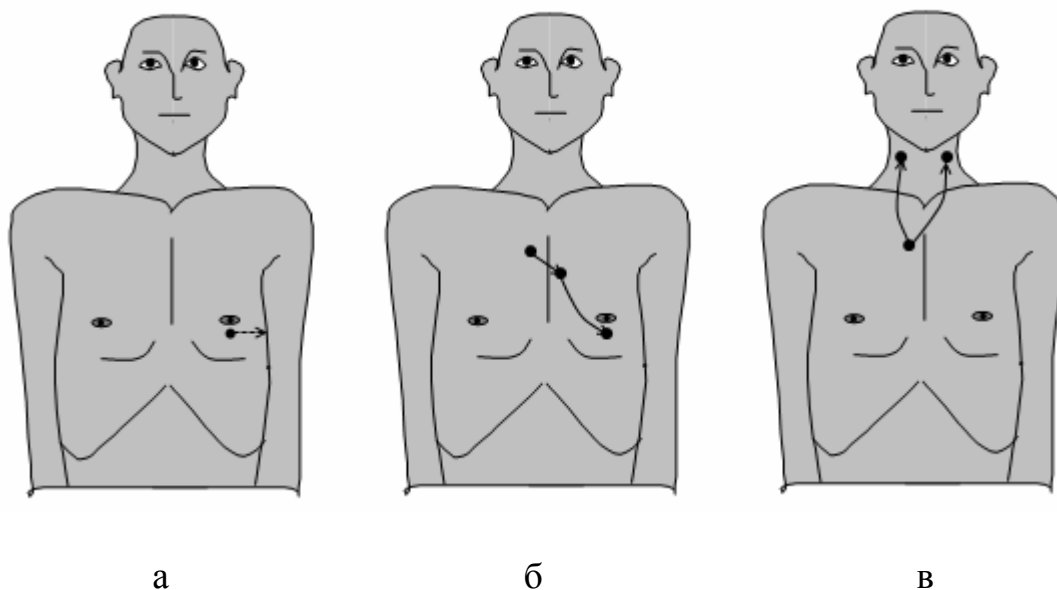


Рис. 30. Проведение шума за границы сердца:

а - проведение систолического шума при недостаточности митрального клапана;

б - проведение диастолического шума при недостаточности клапанов аорты;

в - проведение систолического шума при стенозе устья аорты

Для уточнения характера аускультативных данных, наряду с основным этапом аускультации, прибегают к дополнительным этапам, приемам.

II этап. Аускультация в положении лежа на спине при выявлении изменений при аускультации в вертикальном положении, при подозрении на порок сердца; для тяжелых больных аускультация в положении лежа является 1 этапом.

III этап. Аускультация в положении лежа на левом боку при наличии изменений при аускультации на верхушке сердца в вертикальном и горизонтальном положениях, выслушивание производится только в 1 точке на верхушке сердца, а также в подмышечной области снаружи от верхушки.

IV этап. Аускультация после физической нагрузки проводится на любой из аускультативных точек, позволяющей усилить звуковые явления и лучше разобраться в них. Физическая нагрузка проводится в виде 2-3 присаживаний в постели из положения лежа, врач при этом поддерживает больного за правое плечо. Эффект такой нагрузки, связанный с ускорением кровотока, длится не более 1 – 2 минут. При необходимости проведения пробы с физической нагрузкой на нескольких точках проба повторяется на другой точке с учетом состояния больного после отдыха в течение 5-10 минут.

V этап. Аускультация любой из точек на фоне медленного глубокого вдоха и медленного выдоха (прием Риверо-Корвалло) в первую очередь применяется при аускультации 1 и 4 точек для дифференциации систолических шумов, исходящих из двух- и трехстворчатого клапанов. При аускультации на вдохе усиливаются звуковые явления, связанные с правым сердцем, при аускультации на выдохе усиливаются звуковые явления, связанные с левым сердцем.

Дополнительные приемы аускультации

- Аускультация во 2 и 5 точках с приподнятыми за голову руками и наклоном туловища вперед (проба Сиротинина-Куковерова), усиливаются звуковые явления, связанные с аортальным клапаном.
- Аускультация в положении на правом боку для уточнения изменений на аорте.
- Аускультация в вертикальном положении с наклоном вперед в области абсолютной тупости сердца усиливает звуковые явления, связанные с шумом трения перикарда.

Таблица 11

Виды шумов при аускультации сердца

Вид шума	
Внесердечный	Внутрисердечный

	физиологический	функциональный	патологический (клапанный, органический)
Легочно-сердечный шум Потена. Выслушивается на верхушке. При систоле сердце ударяет по стенке легкого и выжимает воздух, при этом возникает звук (писк). Приемы дифференциации: просят больного максимально выдохнуть и натужиться; звук исчезает. Хруст грудины Приемы дифференциации: надавить сильно на грудину и выслушивать - шум исчезает. Шум, связанный с давлением Arteria mammaria externa - у беременных женщин. Приемы дифференциации: сильнее придавить - фонендоскоп, артерия сдавится и шум прекратится.	У здоровых молодых людей и детей при возрастном несоответствии диаметров сосудов аорты, (легочной артерии) размерам полостей сердца. Чаще выслушивается в 3 точке, над легочной артерией, слабый или средней силы, никуда не проводится, непостоянный (изменяется в зависимости от положения тела, а также в динамике в разные дни). Нет признаков патологии сердца. Такой шум выслушивается у 20-70 % детей и 15 % лиц моложе 30 лет	Шум, возникающий вследствие ускорения кровотока. Наблюдается, главным образом, при внесердечных заболеваниях (тиреотоксикозе, анемии и др.) Шум всегда систолический, слабый или средней силы, не деформирующий тоны сердца, не проводится за границы сердца, мягкий, дующий, занимает, как правило, меньше половины систолы. Шум при синдроме пролабирования митрального клапана (приблизительно у 10 % людей, чаще у женщин). Шум начинается с внутрисистолического щелчка	Систолический шум регургитации. Связан с недостаточностью митрального или трикуспидального клапана. Диастолический шум регургитации. При недостаточности клапанов аорты или легочной артерии. Систолический шум изгнания. При стенозе устья аорты или легочной артерии. Диастолический шум изгнания. Связан со стенозом левого или правого атриовентрикулярного отверстия

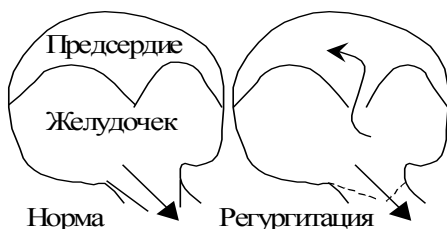
Шум трения перикарда (имеет сердечное, но не внутрисердечное происхождение. Лучше выслушивается в области, где сердце не прикрыто легкими; усиливается при надавливании фонендоскопом, не связан с фазами работы сердца)			
--	--	--	--

Таблица 12

Органические шумы сердца

Вид шума	Признак
----------	---------

Систолический шум регургитации бывает при недостаточности двух- или трехстворчатых клапанов

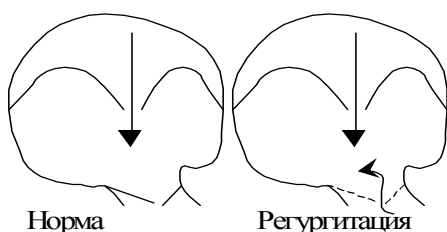


1. Шум сердца, связанный с недостаточностью митрального клапана, лучше выслушивается на верхушке сердца в 1 точке, трикуспидального - в 4 точке.
2. Чаще средней силы, реже сильный, грубый.
3. Шум деформирует и ослабляет I тон.
4. Убывающий начинается сразу после I тона и заканчивается перед II тоном.
5. При недостаточности митрального клапана шум проводится в левую подмышечную область, трехстворчатого - за правую границу сердца.

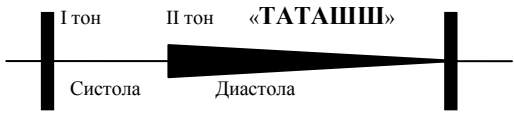
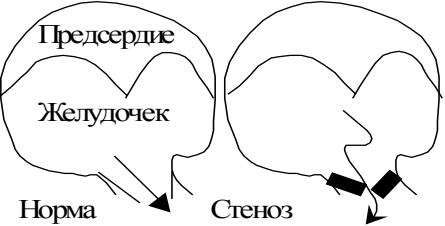
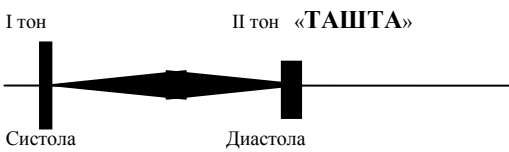
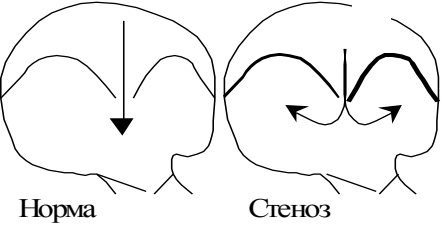
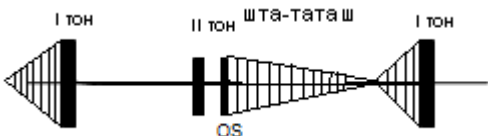
При дифференциации шума при недостаточности митрального клапана от шума недостаточности трикуспидального клапана применяют прием Корвалло-Ривера: врач просит больного глубоко и медленно вдохнуть и выдохнуть. При патологии митрального клапана шум усиливается на выдохе, трехстворчатого - усиливается на вдохе.



Диастолический шум регургитации бывает при недостаточности клапанов аорты или легочной артерии



1. Лучше слышен, соответственно на 2 и 5 точках.
2. Протодиастолический, слышен как эхо после II тона, напоминает дуновение ветерка.
3. Убывающий.
4. Лучше слышен в вертикальном положении, чем в горизонтальном.
5. Сопровождается уменьшением силы II тона.

	
Систолический шум изгнания связан со стенозом устья аорты или легочной артерии 	1. Сильный или очень сильный шум 2. Шум не деформирует I тон 3. Сопровождается приглушением I тона (иногда II тон вообще не слышен) 4. Шум связанный со стенозом аорты, проводится на сонные артерии 5. Шум ромбовидной формы 
Диастолический шум изгнания связан со стенозом левого или правого атрио-вентрикулярного отверстия 	1. I тон усилен, хлопающий. 2. Шум, связанный со стенозом левого атриовентрикулярного отверстия, лучше выслушивается на верхушке; правого - на IV точке. 3. Шум часто пресистолический. 

При аускультации сначала нужно дать оценку тонам, затем шумам.

Диагностическая значимость выявленных при аускультации симптомов

Оценка тонов, дополнительных щелчков

- Ослабление 1 тона на верхушке сердца - недостаточность митрального клапана, недостаточность аортальных клапанов, стеноз устья аорты, поражение мышцы сердца (миокардит, кардиосклероз, аневризма левого желудочка).
- Ослабление 1 тона в 4 точке - недостаточность трехстворчатого клапана, недостаточность клапанов легочной артерии.

- Усиление 1 тона на верхушке сердца - митральный стеноз, мерцательная аритмия, периодически при полной атриовентрикулярной блокаде («пушечный тон»). При митральном стенозе 1 тон не только громкий, но и короткий и называется «хлопающим».
- Усиление 1 тона в 4 точке - стеноз правого атриовентрикулярного отверстия.
- Ослабление 2 тона на аорте - стеноз устья аорты, недостаточность клапанов аорты.
- Ослабление 2 тона на легочной артерии - сужение устья легочной артерии, недостаточность клапанов легочной артерии.
- Усиление, акцент 2 тона на аорте - повышение давления в большом круге кровообращения, атеросклероз клапанов аорты, аортит, пожилой возраст.
- Усиление, акцент 2 тона на легочной артерии - повышение давления в малом круге кровообращения, молодой возраст.
- Раздвоение 1 тона - одновременное закрытие двустворчатого и трехстворчатого клапанов при блокаде ножек пучка Гиса, при глубоком дыхании, при физической нагрузке, при пролапсе митрального клапана.
- Раздвоение 2 тона - одновременное закрытие клапанов аорты и легочной артерии вследствие легочной гипертензии, при глубоком дыхании.
- Усиление обоих тонов сердца наблюдается при тонкой грудной клетке, у детей, астеников, большом газовом пузыре желудка, сморщивании краев легких, близко прилежащих к сердцу, наличии полости в языковых сегментах легких, после физической нагрузки, при волнении, тиреотоксикозе, преобладании симпатической иннервации, анемии. Усиленные тоны сердца также называются громкими.
- Ослабление обоих тонов сердца наблюдается при ожирении, хорошем развитии мускулатуры, эмфиземе легких, наличии жидкости, газа в левой плевральной полости, при преобладании вагусной регуляции, брадикардии. Ослабленные тоны сердца называются также приглушенными, глухими. Усиление или ослабление обоих тонов сердца, как видим, связано с экстракардиальными факторами. Усиление или ослабление одного из тонов сердца зависит от внутрисердечных причин.
- Ослабление обоих тонов сердца при исключении экстракардиальных причин чаще всего свидетельствует о поражении мышцы сердца (миокардите), атеросклеротическом, постинфарктном, постмиокардитическом кардиосклерозе, аневризме левого желу-

дочка), перикардите, аортальном стенозе, недостаточности клапанов аорты.

- Дополнительные 3 и 4 тона создают впечатление трехчленного ритма, ритма галопа: 3 тон- протодиастолический галоп, 4 тон- пресистолический галоп. Ритм галопа может рассматриваться как физиологический, если дополнительные тоны тихие, наблюдаются на фоне обычного числа сердечных сокращений, у детей, у молодых людей до 30 лет, при отсутствии других изменений со стороны сердца, при хорошей переносимости физической нагрузки. Ритм галопа, наблюдаемый на фоне тахикардии, со значительным звучанием, акцентом на дополнительном тоне, у лиц старше 30 лет, является патологическим и свидетельствует о выраженном нарушении сократительной функции сердца. Когда на фоне тахикардии дополнительный тон отчетливо слышен в середину диастолы, говорят о слиянии 3 и 4 тонов, что называется суммационным галопом. Суммационный галоп всегда является патологическим.
- Трехчленный ритм может выслушиваться за счет наличия тона открытия митрального клапана при митральном стенозе, что вместе с хлопающим 1 тоном и пресистолическим шумом называется ритмом «перепела».
- Систолический щелчок характерен для пролапса митрального клапана, плевроперикардальных спаек.

Оценка шумов

При наличии шума в сердце необходимо ответить на вопрос: шум внутрисердечный (интракардиальный) или внесердечный (экстракардиальный). Внутрисердечные шумы в свою очередь делятся на функциональные, физиологические, патологические. Патологические или органические шумы разделяются как клапанные и неклапанные, шумы изгнания и регургитации. Разобраться в характере шума позволяют уже изложенные основной и дополнительные этапы аускультации. Помните, что диастолический шум всегда является патологическим, систолический шум может быть как функциональным, так и патологическим.

- Функциональные шумы только систолические, непостоянные, изменяются при положении тела, слабые, не деформируют тоны, не проводятся за контур сердца.
- Физиологические шумы - это функциональные шумы в детском возрасте в еще несформированном сердце, когда сосуды сердца (аорта, легочная артерия) относительно узкие по отношению к объему камер сердца.
- Патологические клапанные шумы связаны с морфологическим изменением структуры клапанов, отверстий сердца. Неклапанные шумы обуслов-

лены растяжением отверстий сердца при неизменных клапанах в связи с дилатацией его камер и тем самым появлением относительной недостаточности соответствующего клапана. Патологические шумы бывают систолические и диастолические, постоянные, средней силы или грубые, сочетаются с измененными тонами сердца, деформируют тоны, продолжительные, проводятся за контур сердца и на другие точки. Диастолические шумы всегда патологические. Шум регургитации связан с обратным током крови при абсолютной (порок) или относительной недостаточности клапана: систолический шум на верхушке при митральной недостаточности, диастолический шум на аорте при недостаточности клапанов аорты. Шум изгнания связан с сужением отверстия, сосудов, создающим препятствие по ходу тока крови: систолический шум на аорте при аортальном стенозе, при выраженном склерозе аорты; диастолический шум на верхушке при митральном стенозе.

- Экстракардиальные шумы. Шум Потена, легочно-сердечный, за счет вытеснения воздуха из бронхиол ударами верхушки сердца по краю легкого. Хруст грудины за счет движения сочленения между телом грудины и мечевидным отростком при сокращениях сердца. Шум трения перикарда при сухом перикардите. Плевроперикардиальные шумы за счет наличия спаек между плеврой и перикардом. Шум за счет сдавления артерии *matmaria externa* у беременных женщин.

ОБРАЗЦЫ записи аускультации сердца в разделе «Органы кровообращения» и выводов по данным аускультации, которые делаются в заключении.

- Тоны сердца ясные, чистые, ритмичные (соответствуют норме).
- Тоны сердца ясные, ритмичные. На верхушке выслушивается легкий, убывающий, занимающий половину систолы шум, не выходящий за контур сердца. Данный систолический шум скорее всего функциональный.
- На верхушке 1 тон ослаблен, акцент 2 тона на легочной артерии. На верхушке выслушивается дующий систолический шум, который сливается с 1 тоном, занимает всю систолу, убывающий, хорошо проводится в левую подмышечную область, усиливается в положении лежа на левом боку. Тоны сердца аритмичные, аритмия постоянная беспорядочная. Такой шум скорее всего нужно расценивать как органический шум регургитации, а вся аускультативная картина заставляет думать о недостаточности митрального клапана, наличии у больного легочной гипертензии, мерцательной аритмии.
- На верхушке 1 тон «хлопающий», пресистолический нарастающий шум, сливающийся с 1 тоном, усиливающийся в положении лежа на левом боку и после физической нагрузки; тон открытия митрального клапана. Акцент 2 тона на легочной артерии. Сердечная деятельность правильная. У больного типичный ритм «перепела», что указывает на

наличие митрального стеноза, шума изгнания. Имеется повышение давления в малом круге -кровообращения.

- Ослаблены 1 и 2 тоны, ритмичные. Во 2 межреберье справа у грудины дующий протодиастолический шум, убывающий, проводится в точку Боткина-Эрба, на верхушку сердца, лучше прослушивается в вертикальном положении больного. У больного недостаточность клапанов аорты, клапанный шум регургитации.
- На верхушке тоны сердца ослаблены, ритмичные, ослабление 2 тона на аорте. Во 2 межреберье справа у грудины грубый нарастающе-убывающий занимающий всю систолу шум. Шум проводится в 5 точку, на сонные и подключичные артерии, в межлопаточное пространство. Описана картина типичного стеноза устья аорты, наличие ромбовидного шума изгнания на аорте.
- На верхушке тоны сердца сохранены, ритмичные. В 4 точке 1 тон значительно ослаблен, здесь же выслушивается грубый дующий систолический шум, занимающий всю систолу, убывающий. Шум широко проводится вправо и влево от грудины, усиливается на высоте вдоха; 2 тон на легочной артерии ослаблен. Аускультативная картина соответствует недостаточности трехстворчатого клапана, выслушивается шум регургитации.
- У основания мечевидного отростка справа хлопающий 1 тон. Здесь же выслушивается в начале диастолы дополнительный громкий тон, пресистолический шум, усиливающийся на вдохе. На верхушке сердца, на сосудах тоны сердца сохранены, шумов нет. Сердечная деятельность правильная. По данным аускультации можно думать о стенозе трехстворчатого отверстия. Описанный диастолический шум относится к шуму изгнания, дополнительный тон следует расценивать как тон открытия трехстворчатого клапана.
- Тоны сердца сохранены, ритмичные. На верхушке выслушивается слабый мезосистолический шум. Шум локальный, не проводится за область верхушки, исчезает при задержке дыхания на максимальном выдохе и натуживании. Это экстракардиальный легочно-сердечный шум Потена.
- Тоны сердца сохранены, ритмичные. В 4, 5 точках выслушивается средней силы систолический шум. Шум исчезает при сильном надавливании фонендоскопом в этих точках. Это экстракардиальный шум - «хруст грудины».
- Тоны сердца сохранены, ритмичные. В области абсолютной тупости сердца в систолу и в диастолу непостоянно выслушивается средней силы скребущий шум, усиливающийся при надавливании фонендоскопом. Шум лучше выслушивается при наклоне больного вперед, сохраняется при задержке дыхания. Экстракардиальный шум трения перикарда.

- Тоны сердца сохранены, ритмичные. В области верхушки сердца выслушивается шум, напоминающий хруст снега под ногами. Шум связан с актом дыхания, слышен на вдохе и на выдохе, исчезает при задержке дыхания, усиливается при надавливании фонендоскопом. Описан плевроперикардальный шум.
- Тоны сердца сохранены, ритмичные. Во 2 и 5 точках выслушивается средней систолы систолический шум, проходящий при сильном надавливании фонендоскопом. Шум выслушивается у беременной женщины с хорошо развитыми грудными железами. Шум образован вследствие сдавления *arterii mammaria externa*.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПУЛЬСА

Исследование пульса обычно проводится на лучевых артериях. При отсутствии пульса на обеих лучевых артериях (синдром Такаясу), что может наблюдаться при неспецифическом аортоартериите, при склерозировании лучевых артерий пульс определяется на сонных, височных, бедренных и других артериях, где он есть. Определяемый пальпаторным методом пульс, без использования каких либо приборов и инструментов, позволяет косвенно судить о показателях центральной гемодинамики. При исследовании пульса соблюдается последовательность:

1. сравнение пульса на обеих руках по величине (симметричность);
2. определение состояния сосудистой стенки (эластичности);
3. определение ритмичности, частоты;
4. определение наполнения;
5. определение напряжения;
6. определение величины;
7. определение формы;
8. в случае аритмии - исследование дефицита пульса;
9. особые варианты пульса.

Методика исследования пульса на лучевых артериях. Наполнение и напряжение пульса как показатели центральной гемодинамики, отражающие главным образом ударный объем и систолическое артериальное давление, не могут быть исследованы в склерозированных артериях, поэтому начинать исследование необходимо с оценки состояния сосудистой стенки.

Неизменная артерия при полном прекращении кровотока в ней путем сдавления, ниже места сдавления не пальпируется. При исследовании пульса кисть пациента охватывается в области лучезапястного сустава так, чтобы 2,3,4 пальцы исследователя находились на ладонной поверхности лучевой кости, а большой палец на тыльной стороне предплечья. Исследование проводится на обеих лучевых артериях последовательно, исследователь при этом пользуется как левой, так и правой своей рукой (рис. 31).

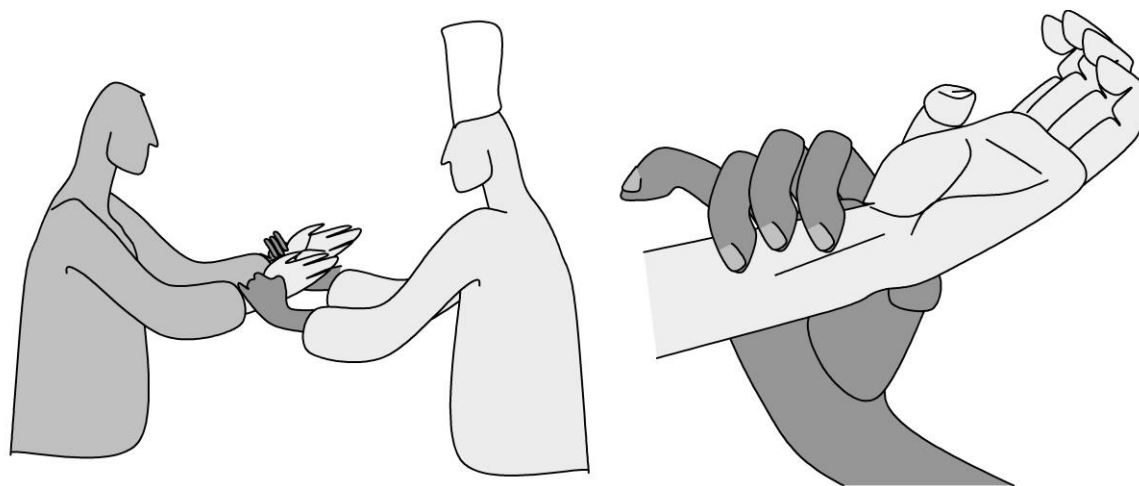


Рис. 31. Исследование пульса на лучевых артериях

На наполнение пульса могут влиять односторонние аномалии строения или расположения лучевых артерий либо их сдавление опухолью, рубцами, несимметричное поражение облитерирующим эндартериитом. При этом на лучевых артериях наблюдается различный пульс (*pulsus differens*). Это же будет наблюдаться при аналогичных изменениях выше расположенного сосуда: подключичной, плечевой артерии. Сдавление крупных артериальных стволов может быть за счет аневризмы аорты, увеличенных лимфатических узлов, резко увеличенного левого предсердия и других причин. Поэтому исследование пульса нужно провести на обеих лучевых артериях одновременно. После оценки сосудистой стенки равномерно 2,3,4 пальцами слегка нажимают на сосуды обеих рук до ощущения наибольших колебаний. Если они одинаковы с обеих сторон, делают заключение о том, что пульс симметричен, и другие свойства пульса определяют на одной руке, на которой исследование проводить в данный момент удобнее. При разном пульсе исследование проводят на той лучевой артерии, на которой пульс лучше выражен. Помним, что наполнение в склерозированной артерии не определяется.

Частота пульса определяется путем подсчета числа пульсовых волн (ударов) в 1 минуту. В норме частота пульса равна 60-80 ударов в минуту.

Частый пульс (*pulsus frequens*) наблюдается при синусовой тахикардии, если пульсовые волны следуют через равные промежутки времени. Синусовая тахикардия бывает как при органических изменениях сердца, так и при изменении нервного аппарата сердца, регулирующего его работу. Частый пульс наблюдается при недостаточности кровообращения, тиреотоксикозе, анемии, лихорадке, волнении, физической нагрузке.

Редкий пульс (*pulsus rarus*) наблюдается при синусовой брадикардии, при этом пульсовые удары следуют также через равные промежутки вре-

мени. Синусовая брадикардия бывает при синдроме слабости синусового узла, гипотиреозе, заболеваниях головного мозга, передозировке некоторых лекарственных препаратов.

1. В норме - 60-80 ударов в минуту.
2. Меньше 60 – брадикардия.
3. Больше 90 - синусовая тахикардия.
4. Больше 150 - вероятность пароксизмальной тахикардии устанавливается по ЭКГ.

Ритмичность пульса. Если пульсовые волны следуют через одинаковые промежутки времени, пульс ритмичный (*pulsus regularis*). Когда же интервалы между пульсовыми волнами неодинаковые по продолжительности, пульс неритмичный (*pulsus irregularis*). Аритмичный пульс может наблюдаться как на фоне нормального числа сердечных сокращений, так и при урежении и учащении числа сердечных сокращений.

Аритмичный пульс может быть обусловлен следующими причинами: дыхательная аритмия, экстрасистолия, мерцательная аритмия. Дыхательная аритмия узнается по учащению пульса на вдохе и его замедлению на выдохе. Экстрасистолическая аритмия характеризуется добавочными пульсовыми волнами с последующей компенсаторной паузой. Она может носить характер бигеминии, тригеминии, когда каждый второй или третий удар экстрасистолический. Мерцательная аритмия диагностируется при полной беспорядочности пульсовых волн. При наличии аритмии, особенно мерцательной, необходимо определять дефицит пульса.

Дефицит пульса, это когда число сердечных сокращений превышает количество пульсовых. Число сердечных сокращений определяется методом аускультации сердца на любой из аускультативных точек, где лучше слышны тоны сердца. Число пульсовых волн считается на лучевой артерии. Исследование проводится последовательно по сердцу, затем по пульсу. Число сердечных и пульсовых сокращений последовательно считается за одну минуту. Дефицитом является разница между числом сердечных и пульсовых сокращений. Например: число сердечных сокращений 120, число пульсовых сокращений 84, дефицит пульса 36. Дефицит пульса свидетельствует о слабости сердечной деятельности, когда не все сердечные сокращения доходят до периферии. Отсутствие дефицита пульса в условиях аритмии является благоприятным фактором.

Наполнение пульса определяется по величине максимальных колебаний объема сосудистой стенки во время прохождения пульсовой волны. Для этого равномерно тремя пальцами слегка надавливают на артерию до ощущения наибольших колебаний. Наполнение зависит от количества крови, выбрасываемой в аорту (УО) - ударного объема.

В норме пульс расценивается как удовлетворительного или хорошего наполнения, *полный* пульс (*pulsus plenus*), а оценка величины максимальных колебаний сосудистой стенки у здоровых людей вырабатывается в

процессе опыта при исследовании пульса многих здоровых людей. В практике имеет значение уменьшение наполнения пульса. Такой пульс называется *пустым* (pulsus vacuus). Пульс уменьшенного, плохого наполнения, пустой наблюдается при снижении ударного объема при митральном стенозе, сердечной недостаточности, при кровотечениях, коллапсе, шоке.

При мерцательной аритмии наполнение пульса не определяется.

Напряжение пульса определяется прежде всего систолическим артериальным давлением (САД). Для его определения производится постепенное передавливание лучевой артерии проксимальным (для исследователя) пальцем. Одновременно определяется наличие пульса под дистальным пальцем. На каком-то этапе пульс под этим пальцем исчезает. Метод позволяет оценить давление весьма приблизительно. Различают напряженный пульс (при повышении АД), пульс *удовлетворительного напряжения* (в норме).

Величина пульса определяется его наполнением и напряжением. Различают *большой* пульс (pulsus magnus), когда его наполнение и напряжение хорошие, и *малый* пульс (pulsus parvus), когда его наполнение и напряжение недостаточны, то есть пульс мягкий и пустой. Едва прощупываемый, малый и мягкий пульс, который исчезает под влиянием лишь тяжести пальцев, называют *нитевидным* (pulsus filiformis).

Форма пульса (рис. 32). Форма пульса зависит от величины пульса и его скорости. Скорость пульса - это время прохождения одной пульсовой волны. Если при пальпации пульса удастся уловить анакроту и «закругленную» вершину, то форма пульсовой волны нормальная, обычная. Если улавливается лишь «острая» вершина, а анакроту из-за большой скорости ощутить не удастся, то пульс *скорый* (celer), скачущий (salien). Если улавливается не только анакрота и вершина, но и катакрота, то пульс *медленный* (tardus). Скорость пульсовой волны в основном зависит от величины пульсового давления. При необычно большом пульсовом давлении пульс быстрый, скачущий.

Скорый пульс наблюдается при недостаточности клапанов аорты. При этом пороке увеличивается ударный объем крови, повышается систолическое давление, а в диастолу за счет возврата крови в левый желудочек давление быстро падает. При этом пульс бывает не только скорым, но и высоким (pulsus celer et altus). В меньшей степени скорый пульс наблюдается при тиреотоксикозе, нервном возбуждении.

Противоположно скорому медленный пульс наблюдается при стенозе устья аорты. При этом пороке затрудняется изгнание крови из левого желудочка, давление в аорте повышается медленно, величина пульсовых волн уменьшается, пульсовое давление снижено. Такой пульс будет не только медленным, но и малым (pulsus tardus et parvus) .

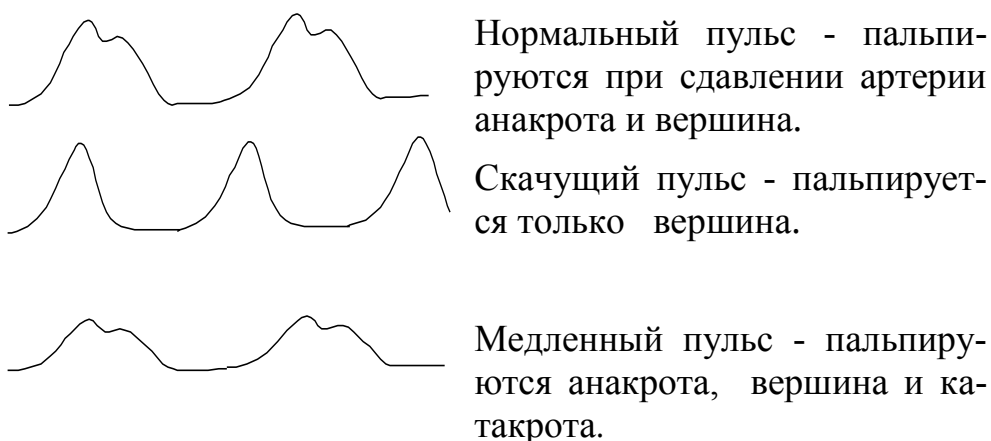


Рис. 32. Виды пульса (сфигмограмма)

ОБРАЗЕЦ записи исследования пульса у здорового человека.

Лучевые артерии при полном их пережатии не пальпируются. Пульсация на обеих лучевых артериях одинакова. Пульс ритмичный, 68 ударов в одну минуту, удовлетворительного напряжения, полный, обычной формы и величины.

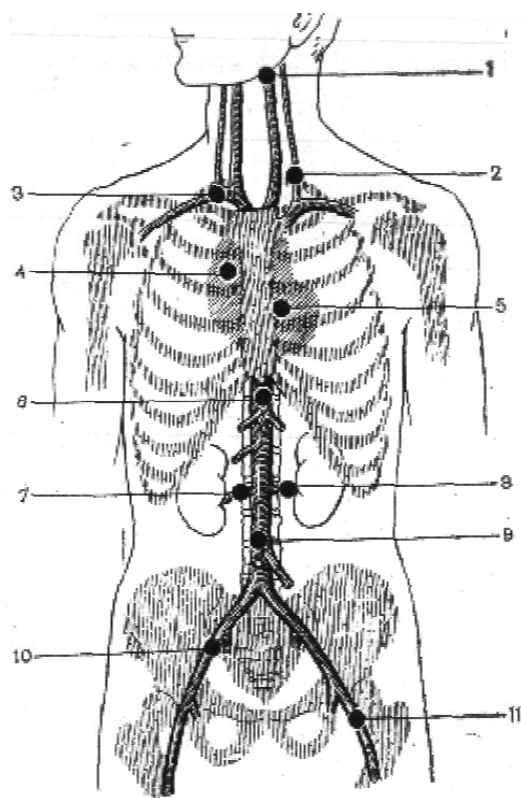
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ И ВЕН

Исследованию доступны следующие крупные сосуды: височные, сонные, подключичные, плечевые, лучевые, брюшная аорта, бедренные, подколенные, задние большеберцовые артерии (a. tibialis posterior), артерии тыла стопы (a. dorsalis pedis). Проводить исследование рекомендуется в указанной последовательности как бы сверху вниз, с головы до нижних конечностей, не пропуская ни один из сосудов. Основными методами при исследовании периферических артерий являются осмотр, пальпация и аускультация.

У здоровых людей при осмотре можно отметить лишь небольшую пульсацию сонных артерий, иногда пульсацию брюшной аорты. Патологическая пульсация сосудов в области шеи уже была изложена в разделе «осмотр», так же как и пульсация брюшной аорты, отличие пульсации аорты от сердечного толчка. Иногда при наличии «пляски каротид» наблюдается пульсация всех периферических артерий, так называемый «пульсирующий человек». Такое явление, как и «пляска каротид», наблюдается при недостаточности клапанов аорты. Пульсация отдельных артерий, плечевых, лучевых, наряду с видимой на глаз извитостью артерий, указывает на атеросклеротическое их поражение.

Необходимо провести пальпацию всех указанных периферических артерий (рис. 33). Пальпация имеет своей целью определить состояния сосудистой стенки каждого из сосудов справа и слева, наличие уплотнений, аневризматических расширений. Другой задачей пальпации является опреде-

ление величины пульсации, ее выраженности. Методика исследования сосудистой стенки, величины пульсации уже указывалась в разделе «исследование пульса». Патологическое значение имеет снижение пульсации как на обеих симметричных сосудах, так и на одном из них.



1. - сонная артерия
2. - позвоночная артерия
3. - подключичная артерия
4. - аорта
5. - аортальный клапан
6. - торакоабдоминальная аорта и чревная артерия
7. - правая
8. - левая почечная артерия
9. - брюшная аорта
10. - подвздошная артерия
11. - бедренная артерия.

Рис. 33. Аускультация периферических сосудов проводится в указанных точках

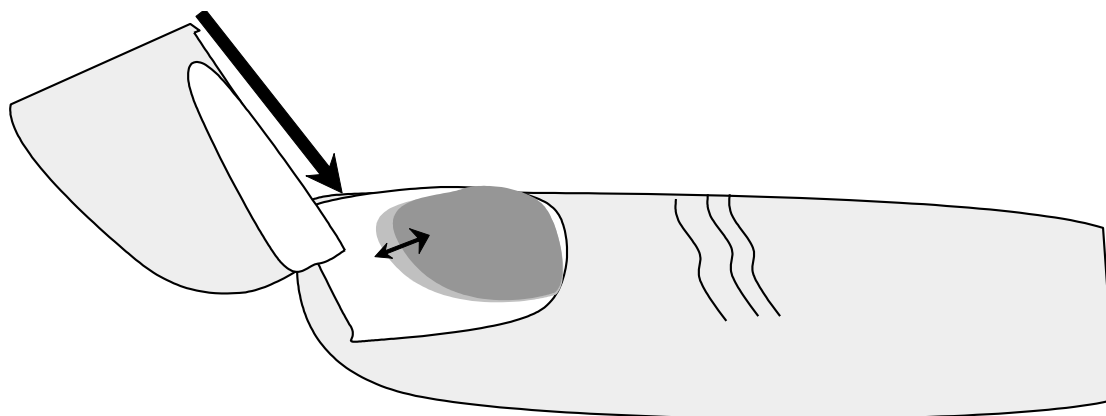
Исследование периферических вен туловища, конечностей проводится путем осмотра. Обращается внимание на их выраженность, расширение, извитость.

ОБРАЗЕЦ записи исследования периферических артерий и вен у здорового человека. Пульсация периферических артерий сонных, височных, подключичных, плечевых, лучевых, бедренных, задне-берцовых, тыла стопы хорошо выражена, одинаковая с обеих сторон. Артерии, пульсация их не видны. Стенки всех артерий, после их передавливания до полного прекращения кровотока в них, не пальпируются. Вены мало заметны.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАПИЛЛЯРНОГО (АРТЕРИОЛЯРНОГО) П У Л Ь С А

Капиллярный пульс определяется путем надавливания на ногтевое ложе больного ногтем большого пальца исследователя или надавливанием предметным стеклом на слизистую губ или кожу лба больного. При наличии положительного капиллярного пульса на ногтевом ложе и в области

стекла в месте надавливания на границе белого пятна, где выдавлена кровь, наблюдается ритмичное покраснение и побледнение в такт сердечной деятельности. Капиллярный пульс был описан Квинке. Наличие капиллярного пульса характерно для недостаточности клапанов аорты и находится в прямой зависимости с этим пороком; чем более выражена недостаточность, тем более выражен капиллярный пульс.



ОБРАЗЕЦ записи исследования капиллярного пульса у здорового человека. Капиллярный пульс не определяется или симптом Квинке отрицательный.

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Методика измерения артериального давления на руках в плечевой артерии (метод Короткова).

1. На обнаженное плечо исследуемого наложить манжетку и закрепить ее таким образом, чтобы край, где имеется резиновая трубка, был обращен книзу и располагался на 2-3 см выше локтевой ямки, а сама трубка отходила сбоку. Между манжеткой и кожей пациента должен проходить один палец.
2. Рука исследуемого укладывается ладонью вверх, мышцы руки должны быть расслаблены.
3. В локтевом сгибе найти пульсацию плечевой артерии и приложить к ней фонендоскоп (если артерия не пальпируется, фонендоскоп прикладывается к середине локтевого сгиба).
4. Накачивать воздух в манжетку надо до тех пор, пока давление в ней не превысит примерно на 30 мм рт. ст. уровень, при котором перестает определяться пульсация плечевой или лучевой артерии.
5. Выпуская воздух из манжетки медленно, так чтобы давление падало со скоростью примерно 2 мм рт. ст. в секунду, выслушивать фонендоскопом плечевую артерию и одновременно следить за показаниями шкалы.
6. Момент первого появления тонов (тон Короткова) отметить как уровень систолического артериального давления (величина артериального давления указывается с точностью до 5 мм рт. ст., например, 140; 135; 130

мм рт. ст.).

7. Момент исчезновения тонов отметить как уровень диастолического давления по моменту исчезновения тонов; в этом случае оно будет на 5-7 мм рт. ст. ниже истинного.
8. Определить пульсовое давление, вычислив разность между систолическим и диастолическим АД. Пульсовое давление у здоровых людей колеблется в пределах 30-40 мм рт. ст.
9. Если АД при первом измерении выше нормы, оно измеряется дважды с промежутком в 3-5 минут, и учитывается меньшее значение из двух измерений.
10. Если АД выше пограничного (150/90 мм рт. ст. и выше), оно измеряется на обеих руках и ногах. Систолическое артериальное давление (АД) от 100 до 139 мм рт. ст. считается нормальным. Систолическое АД 95 мм рт. ст. и ниже является гипотонией.

Повышение цифр АД систолического и диастолического называется системным повышением АД, а только САД или ДАД – изолированным.

Артериальное давление АДс АДд (мм рт. ст.)

<u>Нормальное</u>	<u>100-139</u>	<u>60-89</u>
оптимальное	100-119	60-79
нормальное	120-129	80-84
высокое нормальное	130-139	85-89
<u>Гипертония</u>		
I ст. (мягкая) -	140-159	90-99
пограничная	140-149	90-94
II ст. (умеренная)	160-179	100-109
III ст. (выраженная)	>180	>110(110-119)
Злокачественная гипертония		АДд >120
Изолированная систолическая гипертония	>140	< 90

- АД на правой руке выше, но не более чем на 10 мм рт. ст. чем на левой.

- Измерение лежа и стоя (тенденция к ортостатической гипотензии) - стоя АД сохраняется сниженным на 20 мм рт. ст. и > через 1-3 мин после вставания.

По условиям измерения артериального давления различают основное, или базальное и случайное. Базальное или основное давление измеряется утром натощак в постели, то есть в условиях основного обмена. Случайное давление измеряется в любой обстановке. Различают случайное стандартное давление. Это давление, измеренное после 5 минут отдыха. В практической жизни мы, как правило, имеем дело с стандартным случайным давлением. Давление может быть измерено и после физической нагрузки. При дозированной физической нагрузке и определенном време-

ни измерения артериального давления во время нагрузки и после нее, АД наряду с частотой сердечных сокращений может быть критерием состояния адаптационных механизмов сердечно-сосудистой системы (велоэргометрия).

Методика измерения артериального давления на ногах в бедренных артериях

- Больной укладывается горизонтально на живот.
- Специальная манжета накладывается на нижнюю треть бедра.
- В коленном сгибе находят пульсацию подколенной артерии и прикладывают к ней фонендоскоп. Если артерия не пальпируется фонендоскоп прикладывают к середине подколенной ямки.
- Все остальные методические приемы измерения артериального давления не отличаются от вышеописанных для измерения давления на плечевой артерии.

В норме на бедренных артериях давление на 10-15 процентов выше, чем на плечевых. Это связано с особенностями метода Короткова, с тем, что объем бедра, больше объема плеча. Особое значение имеет обнаружение значительно более низкого давления на ногах, по сравнению с давлением на руках (градиент давления). При градиенте давления более 40 мм рт. ст. необходимо заподозрить коарктацию аорты и подвергнуть больного детальному обследованию.

Если не удастся измерить давление на бедренной артерии при отсутствии специальной манжетки, большом объеме бедра пациента, можно измерить давление на артерии тыла стопы. Манжета при этом накладывается на голень, больной лежит на спине или сидит, а ноги его находятся на кушетке, давление измеряется пальпаторным методом по пальпации *arteria dorsalis pedis*. Появление пульсовых ударов после снижения давления в манжете рассматривается как систолическое. Диастолическое давление таким способом измерить невозможно.

ОБРАЗЕЦ записи артериального давления в истории болезни. АД 120/80 мм рт. ст. Если не указано, на какой артерии производилось измерение, всегда имеется в виду плечевая артерия одной из рук. Если же АД измерялось на обеих руках, на обеих ногах, то так необходимо и указать. Например: АД на правой руке 170/95 мм, на левой руке 170/90 мм, на правой ноге 190/100 мм, на левой ноге 120/80 мм рт. ст. В указанном примере у больного с артериальной гипертензией имеет место местное изменение артерий левой ноги.

ОБРАЗЕЦ НАПИСАНИЯ ФРАГМЕНТА ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ ПО ТЕМЕ «ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ»

Оформление титульного листа уже было представлено в разделе «органы дыхания».

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Кузнецова Ирина Петровна, 42 года.

Место жительства: г. Хабаровск,

Большая 21, кв. 25.

Место работы: инвалид 2 группы.

15.02.10 г. **ЖАЛОБЫ** на приступы сердцебиений, одышку при небольшой физической нагрузке, отеки нижних конечностей; продолжительные, более часа, колющие, ноющие боли в области сердца без иррадиации, снимающиеся валокардином или проходящие самостоятельно; нитроглицерин не купирует боли; быстрая утомляемость, слабость.

ANAMNESIS MORBI

В 7-летнем возрасте перенесла суставную атаку, когда в течение трех недель наблюдались боли, припухание в области коленных, локтевых, голеностопных суставов, не могла ходить, повышалась температура до 37.5 °С. По этому поводу лечилась в стационаре детской больницы № 4 г. Хабаровска. Со слов своей матери больная знает, что в сердце тогда выслушивали шум, но порок сердца не диагностировали. После лечения (какого больная не знает) девочка полностью поправилась, боли в суставах никогда больше не возобновлялись, движение полностью восстановилось.

Больная была взята на диспансерный учет по ревматизму, ей в весенне-осенний период проводилось профилактическое лечение и обследование. В 1975 году на фоне хорошего самочувствия при очередном обследовании был установлен митральный порок сердца.

В 1985 году во время беременности, а затем и после родов стала испытывать одышку при умеренной физической нагрузке. В последующие 3 года одышка выросла, стала проявляться уже при небольшой физической нагрузке, появились отеки на нижних конечностях, периодически наблюдались приступы удушья в покое, кровохарканье. Больная стала принимать сердечные гликозиды, мочегонные, которые несколько облегчали состояние.

В 1990 году больной была произведена операция митральная комиссуротомия в кардиохирургическом отделении ККБ № 1 г. Хабаровска. После операции исчезли приступы удушья, кровохарканье, но сохранялась плохая переносимость физической нагрузки и в 1991 году пациентка была признана инвалидом 2 группы, стала постоянно принимать мочегонные и сердечные гликозиды.

Последние 5 лет, наряду с уже имеющимися жалобами, появились приступы сердцебиений от 5 минут до 3 часов. Приступы проходили самостоятельно или после введения скорой помощью изоптина.

Последние 2-3 года стала испытывать повышенную утомляемость, слабость, стали более выраженными отеки на ногах. Один, два раза в году лечилась в условиях стационара с некоторым улучшением.

14.02.10 года в 15 часов появился приступ сердцебиений, одышка в условиях покоя. Была вызвана скорая помощь, сделаны внутривенно изоптин, фуросемид, состояние не улучшилось. В 17 часов вновь была вызвана скорая помощь, которая и доставила больную в 301 ОБКГ, где она по экстренным показаниям была госпитализирована в кардиологическое отделение.

В приемном отделении, а затем в КТО, больной проводились внутривенное капельное введение лекарств, какие больная не знает, после чего к 20 часам 14.02.10 года приступ сердцебиений был купирован и самочувствие больной улучшилось.

ANAMNESIS VITAE

Родилась в г. Хабаровске, закончила педучилище, работала учителем начальных классов. В детстве, кроме указанного ревматизма, часто болела ангиной, перенесла корь. В 1982 году была произведена тонзилэктомия. Замужем, имеет дочь 12 лет. Материально-бытовые условия удовлетворительные. Не курит, алкоголь не употребляет.

Вирусный гепатит, туберкулез, венерические болезни, опухоли отрицает. Кровь никогда не переливалась, донором не была. Прививка от дифтерии не проводилась.

Месячные установились сразу с 13 лет, регулярные, безболезненные. Было 2 беременности: одни роды, один мед. аборт. Гинекологические заболевания отрицает. Последний осмотр гинеколога 3 месяца назад, патологии не выявлено.

Наследственность неотягощена. Аллергологический анамнез: не переносит сульфаниламиды, появляется сыпь на теле. В контакте с инфекционным больным не была, за границу не выезжала.

STATUS PRAESENS

Температура 36.6 °С. Состояние средней тяжести, положение активное, сознание ясное, в контакт вступает легко, органы чувств сохранены. Выражение лица спокойное. Слегка пальпируется перешеек щитовидной железы, мягкий, безболезненный, кожа над ним не изменена, деформации в области шеи нет.

Нормостенического телосложения, удовлетворительного питания. Имеется синюшная окраска щек, кончиков ушей, ногтей. Конечности больной на ощупь холодные. Кожные покровы и слизистые обычной влажности, чистые. Кожный пигмент распределен равномерно. Тургор кожи соответствует возрасту. Волосы без особенностей. Подкожные опухоли не определяются. Имеются отеки в области стоп, нижней трети голеней.

Склеры физиологической окраски, конъюнктивы красные, чистые. Зев обычного цвета. Миндалины не видны (тонзилэктомия).

Лимфатические узлы не пальпируются. Костно-мышечных деформаций нет, движения во всех суставах в полном объеме, безболезненные. Мышечная система развита удовлетворительно, симметрично, тонус мышц сохранен, пальпация мышц, суставов безболезненна.

Молочные железы мягкие, безболезненные.

ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

Носовое дыхание свободное, выделений из носа нет. Голос сохранен, обычный, болезненности в области гортани нет.

Грудная клетка правильной формы (нормостеническая), симметричная, в акте дыхания равномерно участвуют обе ее половины. Тип дыхания грудной, 20 дыханий в одну минуту. Дыхание ритмичное, обычной глубины.

При пальпации грудная клетка обычной резистентности, безболезненная. Голосовое дрожание равномерно проводится над симметричными отделами грудной клетки. Шум трения плевры, подкожная крепитация при пальпации не определяются.

При сравнительной перкуссии легких над всей поверхностью определяется ясный легочный звук. По данным топографической перкуссии положение верхних границ легких справа и слева спереди на 4 см выше ключиц, сзади - на 3 см латеральнее уровня 7 шейного позвонка. Нижние границы легких:

<u>топографические линии</u>	<u>правое легкое</u>	<u>левое легкое</u>
окологрудинная линия	5 межреберье	-
среднеключичная линия	6 ребро	-
передняя подмышечная линия	7 ребро	7 ребро
средняя подмышечная линия	8 ребро	8 ребро
задняя подмышечная линия	9 ребро	9 ребро
лопаточная линия	10 ребро	10 ребро
околопозвоночная линия	на уровне 11 грудного позвонка.	

Суммарная подвижность нижнего легочного края:

<u>топографические линии</u>	<u>справа</u>	<u>слева</u>
среднеподмышечная линия	6 см	6 см
лопаточная линия	4 см	4 см.

При аускультации легких над всей поверхностью дыхание везикулярное, незвучная крепитация в подлопаточных областях с обеих сторон.

Бронхофония равномерно проводится над симметричными отделами грудной клетки.

ОРГАНЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Имеется умеренно выраженная пульсация сосудов шеи, умеренно выраженное набухание яремных вен. Область сердца не изменена. Верхушечный толчок хорошо виден на глаз, куполообразный в 6 межреберье на 1 см кнаружи от срединно-ключичной линии. Четко видна пульсация справа от мечевидного отростка, в эпигастральной области, усиливающаяся в вертикальном положении больного.

При пальпации верхушечный толчок площадью 6 кв. см, усиленный, в 6 межреберье на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. Во 2 межреберье справа от грудины пальпируется систолическое «кошачье мурлыканье». «Кошачье мурлыканье» пальпируется также на сонных артериях. Пальпация области сердца безболезненная.

Границы относительной тупости сердца:

правая - на 3 см кнаружи от правого края грудины в 4 межреберье;

левая - на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии в 6 межреберье, совпадает с верхушечным толчком;

верхняя - во 2 межреберье по левой парастеральной линии.

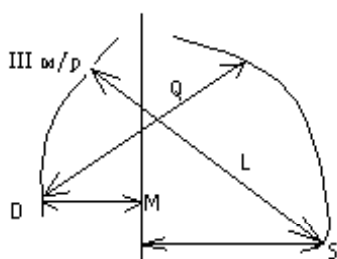
Границы абсолютной тупости сердца:

правая - по левому краю грудины в 4 межреберье;

левая - по левой среднеключичной линии в 6 межреберье;

верхняя - 3 межреберье по левой парастеральной линии.

Конфигурация сердца



АО - 6 см
 MD - 5 см
 MS - 13 см
 L - 18 см
 Q - 15 см

Конфигурация сердца митрально-аортальная, можно говорить и о «бычьей».

На верхушке тоны сердца ослаблены, грубый систолический шум, занимающий всю систолу, лучше выслушивается в положении на левом боку, шум проводится в подмышечную область до переднеподмышечной линии. На аорте тоны сердца ослаблены, почти не слышны. На аорте выслушивается грубый систолический и дующий протодиастолический шум. Систолический шум с аорты проводится на сонные артерии, протодиастолический шум хорошо выслушивается по левому краю грудины в 3, 4 межреберьях. Акцент 2 тона на легочной артерии.

Пульс одинаковый на обеих лучевых артериях, ритмичный, 86 ударов в 1 минуту, сниженного наполнения и напряжения, замедленный, *pulsus tardus et parvus*. АД 110/80 мм рт. ст.

Пульсация периферических артерий: височных, сонных, бедренных, заднеберцовых, артерий тыла стопы снижена, одинаковая с обеих сторон. Другие артерии (надключичные, плечевые, подколенные) не пальпируются. Симптом Квинке отрицательный.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У больной имеется кардиальная патология: ревматизм, состояние после митральной комиссуротомии, митрально-аортальный порок, сердечная недостаточность, приступы нарушений ритма.

В пользу митрального порока указывает митральная конфигурация сердца (увеличение сердца вверх и вправо, а также и влево), ослабленный 1 тон на верхушке сердца, на верхушке грубый, проводящийся в подмышечную область систолический шум. Данная аускультативная картина указывает на наличие органического шума регургитации на верхушке сердца в связи с недостаточностью митрального клапана. Аускультативных признаков митрального стеноза в настоящее время у больной не определяется. Очевидно, проведенная комиссуротомия ликвидировала проявления митрального стеноза, привела к исчезновению приступов удушья в покое, кровохарканья, но недостаточность митральных клапанов осталась, а возможно, митральная комиссуротомия и усугубила эту недостаточность. Акцент 2 тона на легочной артерии у больной свидетельствует о наличии легочной гипертензии, что следует связывать с митральным пороком сердца.

Аортальный порок у больной сочетанный: стеноз устья аорты и недостаточность аортальных клапанов. В пользу данного порока указывает аортальная конфигурация сердца, куполообразный, смещенный вниз толчок. За стеноз устья аорты говорит «кошачье мурлыканье» во 2 межреберье справа от грудины, грубый систолический шум на аорте, проводящийся на сонные артерии в сочетании с ослабленным 1 и 2 тонами сердца. Такой шум нужно расценивать как органический шум изгнания. На недостаточность клапанов аорты указывает артериальная пульсация сосудов шеи, протодиастолический шум на аорте и в 5 точке, вместе с ослабленными тонами сердца. Протодиастолический шум на аорте нужно рассматривать как органический шум регургитации.

В пользу сердечной недостаточности у больной указывает одышка, периферический («холодный» акроцианоз), отеки на нижних конечностях.

Кратковременные приступы сердцебиений, возникающие последние годы у больной, являются проявлением пароксизмальной тахикардии. Такой приступ и был главной причиной настоящей госпитализации больной.

ТЕСТЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

1. Сердечный толчок образован:
 - 1) левым предсердием
 - 2) левым желудочком
 - 3) правым предсердием
 - 4) правым желудочком
 - 5) аортой.
2. Левая граница относительной тупости сердца образована:
 - 1) левым предсердием
 - 2) аортой
 - 3) правым предсердием
 - 4) правым желудочком
 - 5) левым желудочком.
3. Правая граница относительной тупости сердца в норме располагается:
 - 1) по правой парастеральной линии в 3 межреберье
 - 2) по правой парастеральной линии в 4 межреберье
 - 3) на 1 см кнаружи от правого края грудины в 4 межреберье
 - 4) на 1 см кнаружи от правого края грудины в 5 межреберье
 - 5) по правому краю грудины в 4 межреберье.
4. Верхняя граница относительной тупости сердца в норме располагается в межреберье:
 - 1) 3 по левой грудинной линии
 - 2) 4 по левой грудинной линии
 - 3) 3 по левой окологрудинной линии
 - 4) по левой окологрудинной линии в межреберье

- 5) 4 на 1 см кнутри от левого края грудины.
5. Правильная последовательность при аускультации сердца:
- 1) аорта
 - 2) легочная артерия
 - 3) верхушка
 - 4) пятая точка
 - 5) трехстворчатый клапан.
6. Определяющим фактором звучания 1 тона является:
- 1) ударный объем
 - 2) захлопывание атриовентрикулярных клапанов
 - 3) периферическое сопротивление
 - 4) захлопывание клапанов аорты и легочной артерии
 - 5) колебания при сокращении предсердий.
7. Основной компонент в образовании 2 тона:
- 1) захлопывание клапанов аорты и легочного ствола
 - 2) захлопывание атриовентрикулярных клапанов
 - 3) колебания миокарда желудочков
 - 4) колебания при сокращении предсердий
 - 5) колебания начальных отделов аорты и легочной артерии.
8. Диастолический «fremissement cataire» характерен для:
- 1) аортального стеноза
 - 2) аортальной недостаточности
 - 3) митральной недостаточности
 - 4) митрального стеноза
 - 5) недостаточности трехстворчатого клапана.
9. Систолический «fremissement cataire» характерен для:
- 1) аортального стеноза
 - 2) аортальной недостаточности
 - 3) митрального стеноза
 - 4) митральной недостаточности
 - 5) недостаточности трехстворчатого клапана.
10. Наполнение пульса связано с:
- 1) артериальным давлением
 - 2) скоростью кровотока
 - 3) скоростью распространения пульсовой волны
 - 4) периферическим сопротивлением сосудов
 - 5) ударным объемом.
11. Пульс *durus et plenus* определяется у больных с:
- 1) митральным стенозом
 - 2) аортальным стенозом
 - 3) стенокардией
 - 4) гипотонией
 - 5) гипертонией.

12. Пульс " celer et altus " определяется при:
- 1) недостаточности двустворчатого клапана
 - 2) недостаточности аортальных клапанов
 - 3) стенозе двустворчатого отверстия
 - 4) инфаркте миокарда
 - 5) перикардите.
13. Основное (базальное) артериальное давление определяется:
- 1) во время физической нагрузки
 - 2) после физической нагрузки
 - 3) утром в постели
 - 4) вечером в постели
 - 5) разницей между цифрами давления утром и вечером.
14. Для недостаточности аортальных клапанов характерно АД мм рт. ст:
- 1) 135/95
 - 2) 150/105
 - 3) 165/100
 - 4) 170/40
 - 5) 170/95.
15. Акцент 2 тона во 2 м/р слева у грудины характерен для:
- 1) гипертензии большого круга
 - 2) гипертензии малого круга
 - 3) гипертрофии левого желудочка
 - 4) гипертрофии правого желудочка
 - 5) тахикардии.

5.4. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ: КИШЕЧНИК И ЖЕЛУДОК

РАССПРОС

1. Жалобы должны быть систематизированы и детализированы. Например: боли - локализация, периодичность, интенсивность, характер. Их локализация, ограниченный или разлитой характер, приступообразные ли постоянного типа, связь с временем приема пищи, «голодные», ночные боли, связь с качеством пищи, после употребления жирного, жареного, алкоголя и т.д.), дефекацией, иррадиация болей и т.д.

Удобнее дать больному высказаться, а затем уточнить некоторые обстоятельства, ставя понятные и существенные вопросы. Тошнота, рвота - через сколько времени после приема пищи, содержимое рвотных масс (рвота кислым, пищей, съеденной только что, съеденной накануне, рвота тухлым, «кофейной гущей», кровью, сгустками темного цвета) и т.д.

Отрыжка - воздухом, кислым, съеденной пищей, тухлым.

Изжога - после какой еды, как долго держится, чем снимается.

Вздутие живота - после употребления какой пищи (молочной, жирной, жареной, сладкого).

Характер стула - ежедневный, оформленный, 1-2 раза в день или чаще; - поносы - 3-4, 5-6 и более, неоформленный стул, с примесью непереваренной пищи; цвет - коричневый, желтый, обесцвеченный глинистый, с примесью крови, которая перемешана равномерно по всей массе кала, или в поверхностном слое; или после дефекации капли крови темного цвета на поверхности каловых масс; мелена - черный «дегтеобразный» жидкий стул. Запоры - через сколько дней стул (2-3, 4-5, до 7-10 задержка стула), характер кала - «овечий», жидкий - типа «запорных поносов».

2. Необходимо получить полное и точное представление о развитии конкретного заболевания:

- а) когда и как стали беспокоить больного вышеперечисленные жалобы;
- б) как они менялись на протяжении заболевания (обострение, ремиссии);
- в) где лечился больной (стационар, поликлиника, санаторий);
- г) методы исследования, их результаты;
- д) проводимое лечение и его эффективность.

В хронологической последовательности должна быть определена диагностика заболевания, очень важно определить мотивы госпитализации (обострение болезни, уточнение диагноза, определение утраты трудоспособности).

3. Собирая данные о жизни больного, следует обратить внимание на:

- а) выяснение условий, в которых рос и развивался больной;
- б) условия труда и быта;
- в) семейное положение;
- г) вредные привычки;
- д) перенесенные травмы, болезни, операции;
- е) данные о наследственности с составлением генетической схемы.

ОСМОТР

При общем осмотре оценивается сознание, положение и общий вид пациента, может быть отмечено изменение окраски кожи, ее пигментация, изменение дериватов кожи, изменение слизистых оболочек ротовой полости.

- Губы, слизистая полости рта, цвет - ровный розовый или проявления стоматита - наличие налетов, язвочек, покраснений слизистой полости рта.
- Десны - ровный розовый цвет или проявления гингивита, язвочек типа «молочницы» - с белым налетом или с явлениями некроза - налет черного цвета и т.д.
- Зубы - санированы или требуют лечения, протезирования, зубная формула.

- Слизистая под языком - ровного розового цвета или с проявлениями желтухи, наличием язвочек и т.д.
- Осмотр языка - налеты белого цвета в области корня языка - у здорового человека, налет, распространяющийся на весь язык, белого, желтоватого, коричневого цвета, другого цвета- при заболеваниях; влажность языка или сухость, выраженность сосочков, их гипертрофия или атрофия, «географический язык».
- Верхнее небо - ровного розового цвета или гиперемия, «пылающий зев», желтушность, отклонение язычка в сторону.
- Миндалины - их состояние - компактные, ровного розового цвета или гиперемизированные, рыхлые, с наличием гнойного детрита в лакунах, не выступающие за небные дужки или гипертрофированные, при абсцессах могут практически смыкаться, мешая глотанию.
- Задняя стенка глотки - ее цвет - ровный розовый или гиперемия, наличие слизи, стекающей по задней стенке глотки, фолликулов, расположенных цепочкой - диагностика фарингита.

Функциональное состояние пищевода выясняем, спрашивая больного, нет ли у него задержки пищевого комка после глотания, если имеется задержка жидкой пищи - явления кардиоспазма, если твердой - при раке пищевода. Наличие болей при работе в наклонном положении тела, изжоги, аэрофагии. В этих случаях необходимо проводить фиброэзофагогастроуденоскопию для исключения патологии желудочно-кишечного тракта.

Осмотр живота в вертикальном и горизонтальном положении больного - форма, участие в акте дыхания, грыжи.

При осмотре живота обратить внимание на конфигурацию и объем живота, участие его в акте дыхания. Отметить асимметрию, вздутие, выпячивание отдельных участков живота, определить топографические области живота, проекцию органов на переднюю брюшную стенку, выявить ожирение, метеоризм, асцит, увеличение органов. Выявить окраску кожи живота (пигментация от грелок), рубцы после операции и травм, расхождение прямых мышц живота и расширение грыжевых ворот.

Топографические области живота - двумя горизонтальными линиями, проходящими 1 - по нижнему краю реберных дуг, 2 - по крыльям подвздошных костей, живот делится на эпигастральную (I), мезогастральную (II), гипогастральную области (III); двумя вертикальными, проходящими по краям прямых мышц живота, делится на подреберья (1), правое и левое, и собственно эпигастральную (2); боковые фланки (3), околопупочную (4), подвздошные (5) правую и левую, и надлобковую (6) области (рис. 34).

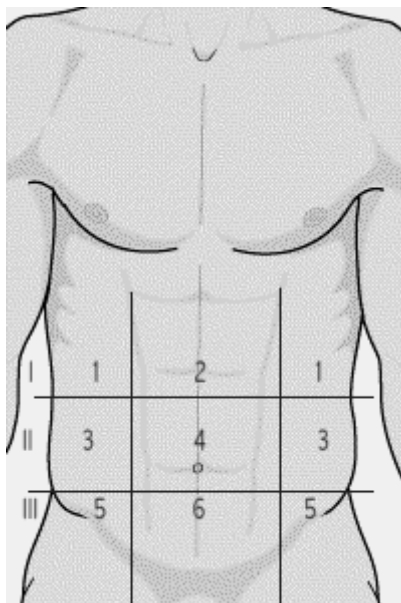


Рис. 34. Топографические области живота (объяснение в тексте)

ПЕРКУССИЯ ЖИВОТА

В норме над брюшной полостью определяется повсюду тимпанический перкуторный звук, более высокий над кишечником и более низкий над желудком. Однако отграничить нижнюю границу желудка от кишечника не всегда удастся.

Для определения нижней границы печени, селезенки, осумкованного экссудата, асцита, кисты поджелудочной железы или яичника, поверхностно расположенных опухолей необходимо применять тихую или тishайшую перкуссию, так как кишечник, окружающий эти органы, при сильной перкуссии дает громкий звук, чем затрудняет определение их границ.

ВЫЯВЛЕНИЕ АСЦИТА - НАЛИЧИЯ СВОБОДНОЙ ЖИДКОСТИ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Косвенными признаками наличия большого количества свободной жидкости является увеличение объема живота и выпуклый пупок.

* Основной метод - метод флюктуации (предварительно больной должен опорожнить мочевой пузырь).

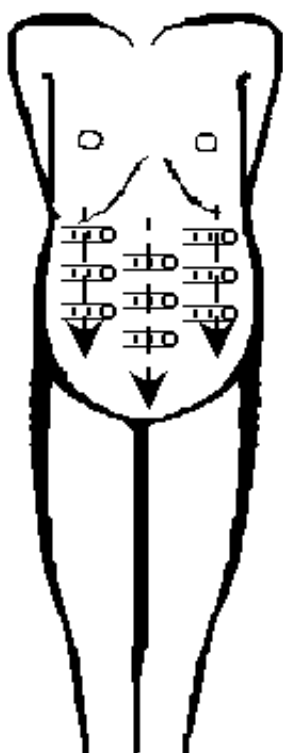


Рис. 35. Проведение перкуссии живота

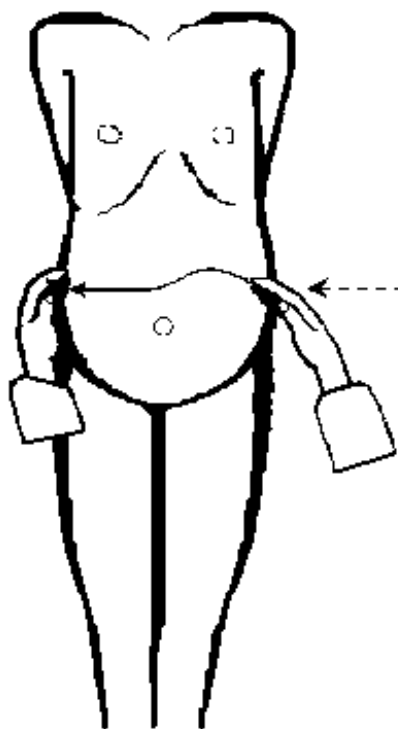


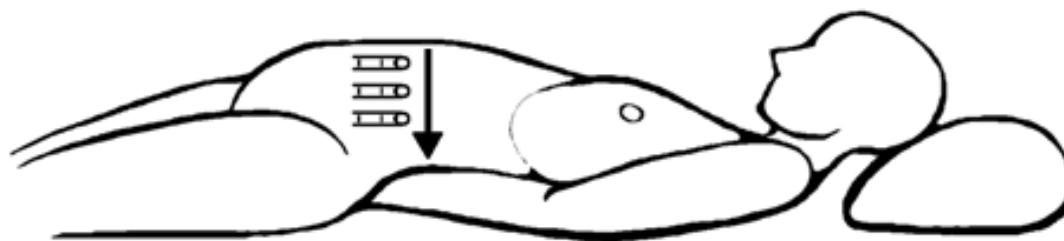
Рис. 36. Применение метода флюктуации

При вертикальном положении больного производят перкуссию сверху вниз по срединной линии и среднеключичным линиям, от подреберий и мечевидного отростка, от тимпанического звука до появления притупления по вышеперечисленным линиям (граница притупления имеет форму вогнутой в центре линии), определяют предполагаемый уровень жидкости (тупой звук) (рис. 35).

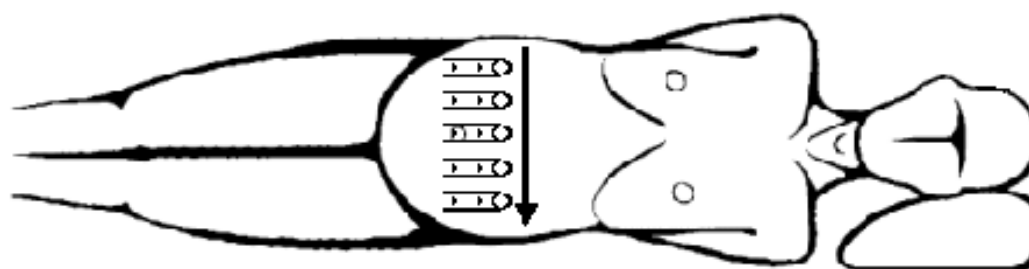
Врач устанавливает ладони на фланках ниже уровня тупости, как правило, на уровне пупка. Ладонь левой руки плотно прижимают к брюшной стенке. Согнутыми пальцами правой руки толчкообразно проминают брюшную стенку на 2-3 см. Так как жидкость практически не сжимается, то толчкообразные движения с одной стороны, приводит к тому, что левая ладонь врача испытывает при этом толчкообразное выбухание брюшной стенки (флюктуацию). Для предотвращения возможности распространения волны по брюшной стенке на уровне ладоней врача по средней линии прижимается ребром рука больного. С этой же целью можно использовать отставленный и прижатый по средней линии большой палец левой руки врача (рис. 36).

* Дополнительный метод – перкуторный (рис. 37). Проводится, как правило, у постельных больных. Больной укладывается на бок и перкуторно сверху вниз определяют наличие горизонтального уровня притупления.

Если обнаруживается притупление, то больного кладут на другой бок и перкутируют сверху вниз. Для наличия свободной жидкости в брюшной полости характерно перемещение притупления.



а



б

Рис. 37. Выявление асцита методом перкуссии:

а – первый этап; б – второй этап

ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА

Различают два вида пальпации: поверхностную ориентировочную и методическую, глубокую, скользящую, проводимую по методу Образцова-Стражеско.

Общие правила пальпации

1. Необходимо хорошо ориентироваться в топографии органов брюшной полости.
2. Пальпация проводится в положении больного лежа на спине (рис. 38). При этом ноги больного слегка согнуты в коленях. Исследователь занимает место справа от лежащего больного.
3. Руки врача должны быть теплыми с коротко подстриженными ногтями.
4. Научить больного «дыханию животом» (при глубокой пальпации).

МЕТОДИКА ОРИЕНТИРОВОЧНОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ПАЛЬПАЦИИ

Применение поверхностной ориентировочной пальпации дает возможность определить ограниченную или общую болезненность брюшной стенки и степень напряжения мышц при патологических процессах в брюшной полости. Кроме того, можно выявить расхождение мышц брюшного пресса, грыжи, поверхностно расположенные опухоли, резко увеличенные печень и селезенку.

1. Поверхностная пальпация живота проводится путем надавливания и легкого кругообразного движения пальцами в симметричных областях, начиная с левой подвздошной (или места наиболее удаленного от болей), на 5-6 см удаленного от средней линии, затем в симметричной зоне справа, каждый раз поднимаясь на 3-4 см; цель - определение болезненности, симптомов напряжения мышц, грыж.

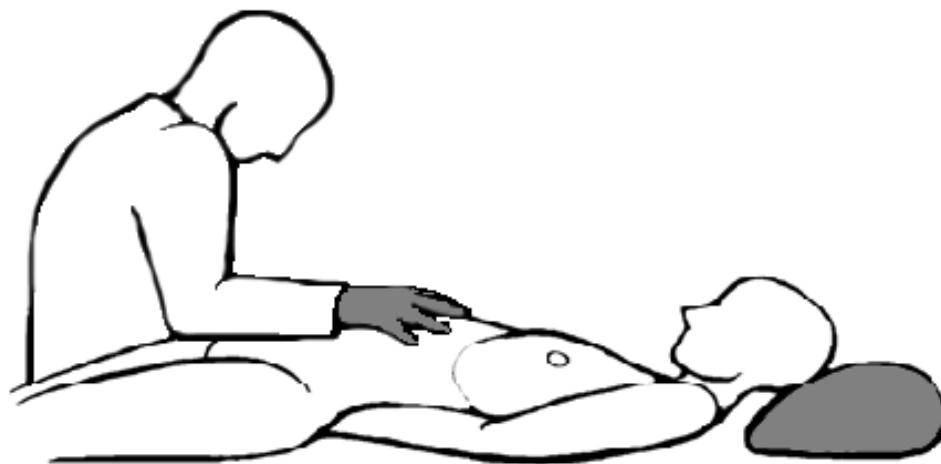


Рис. 38. Проведение поверхностной пальпации живота

2. С помощью поверхностной (кончиками пальцев) пальпации симметричных отделов живота определяют наличие резистентности, напряжения мышц брюшного пресса, болезненности в одной из топографических областей.

3. Ощупывают пупочное кольцо, белую линию живота - пациент приподнимает голову или натуживается для исключения грыж (рис. 39).



Рис. 39. Выявление пупочной грыжи

Определяют симптомы раздражения брюшины в различных областях живота - при наличии болезненности; постепенное погружение руки в брюшную полость и резкое отнятие ее - реакция на эти действия больного.

4. Возможна и другая последовательность пальпации. Надо учесть, что нельзя начинать пальпацию с области болезненности.

ГЛУБОКАЯ МЕТОДИЧНАЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ ПАЛЬПАЦИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПО МЕТОДУ В.П. ОБРАЗЦОВА И Н.Д. СТРАЖЕСКО

Положение больного и врача такое же, как и при проведении поверхностной пальпации.

1. Пальцы пальпирующей руки должны быть слегка согнуты так, чтобы 3 пальца (обычно 2, 3 и 4) составили прямую линию.

2. Пальцы устанавливают параллельно пальпируемому органу, а движения пальцев в процессе пальпации - перпендикулярно.

3. Движения пальцев проводят в строгом соответствии с фазами дыхания.

При пальпации желудка, пилоруса, толстого кишечника пальпируют в **4 этапа**:

Первый этап: установка пальцев.

Второй этап: создание складки кожи при вдохе больного.

Третий этап: на выдохе погружение в брюшную полость и прижатие органа к задней брюшной стенке.

Четвертый этап: в момент наибольшего выдоха проводят пальцы поперек органа (тракция).

В процессе пальпации необходимо определить топографию органа, размеры (толщина, на каком протяжении пальпируется), консистенцию, поверхность, смещаемость, болезненность, урчание (для кишечника).

Пальпация сигмовидной кишки, 4 момента пальпации

- 1) установка пальцев параллельно длиннику сигмы (в левой подвздошной области в нижней трети расстояния между пупком и пупартовой связкой параллельно ходу пупартовой связки) при этом указательный палец слегка сгибают, чтобы кончики не менее 3-х пальцев составили прямую линию;

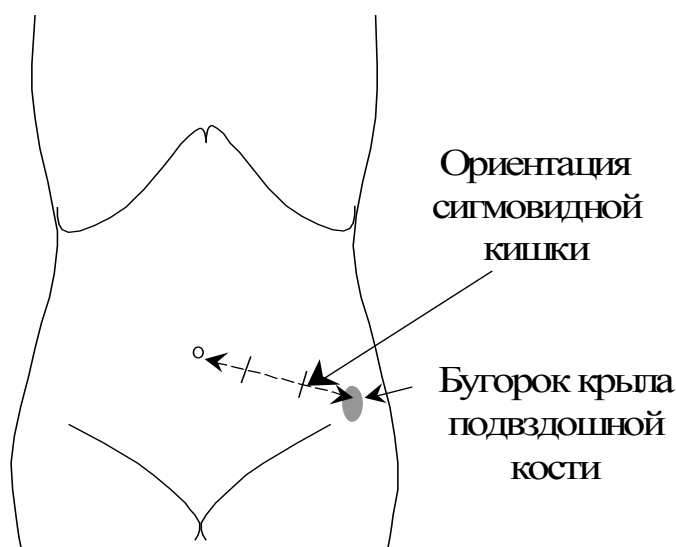


Рис. 40. Определение локализации сигмовидной кишки

- 2) оттягивание кожной складки в направлении к пупку на вдохе;
- 3) погружение пальцев в брюшную полость на выдохе; скольжение в направлении, перпендикулярном продольной оси органа в момент максимального выдоха. Пальпируется в 90 % случаев.

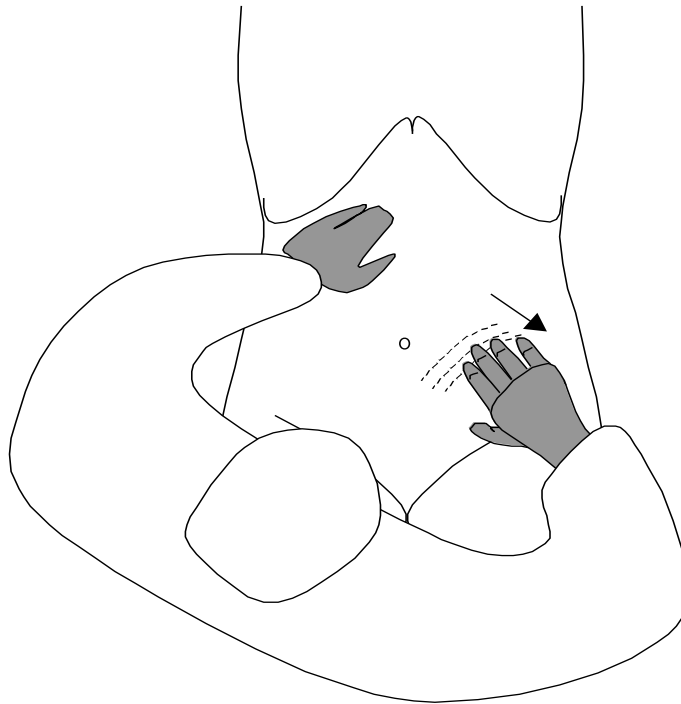


Рис. 41. Пальпация сигмовидной кишки

Прodelать все эти действия в левой подвздошной области и дать оценку сигме: а) ширина в норме - 2-3 см; б) на каком протяжении пальпируется - длина отрезка, доступного пальпации, 6 - 8 см; в) наличие или отсутствие болезненности; г) подвижность (подвижна, малоподвижна, неподвижна); д) консистенция (плотная, эластичная); е) поверхность (гладкая, бугристая); ж) урчание (наличие или отсутствие).

Пальпация слепой кишки - пальпируется в правой подвздошной области. Линию между передним верхним бугорком подвздошной кости и пупком мысленно делим на 3 части, линию пальцев ставим косо на границе между наружной и средней третью. Прodelываем все 4 этапа пальпации, даем характеристику слепой кишки. Пальпируется в 80 % случаев.

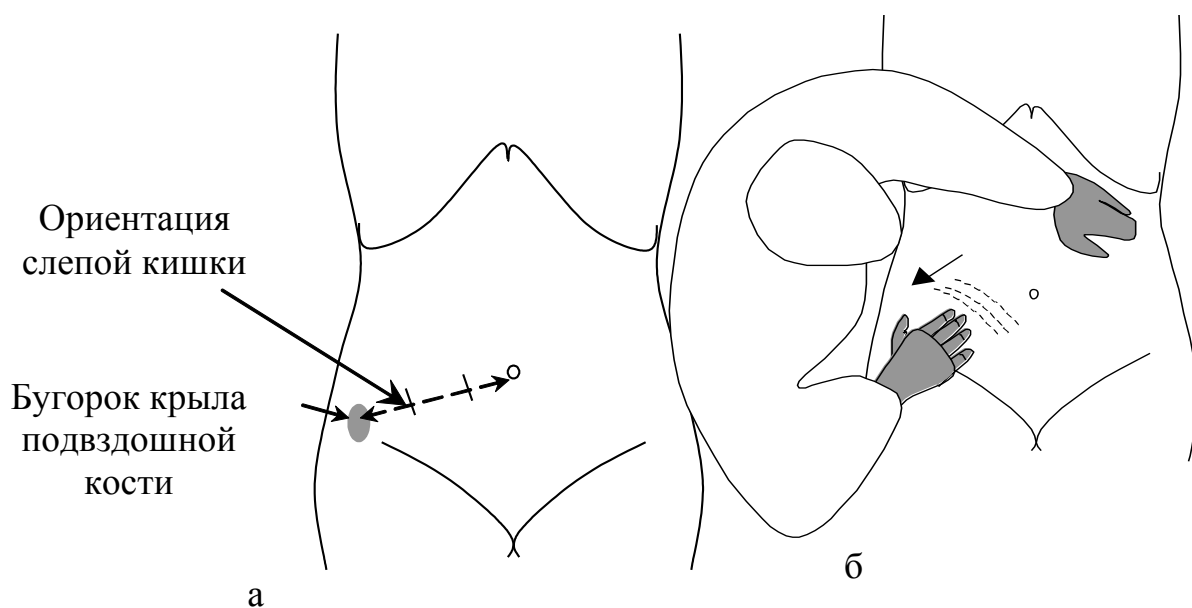
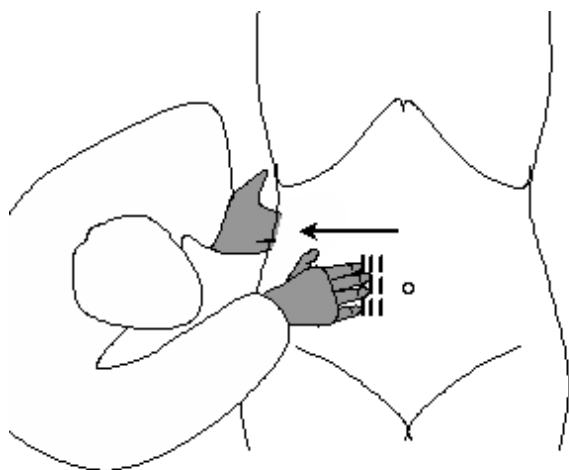


Рис. 42. Выявление положения слепой кишки (а) и ее пальпация (б)

Пальпация восходящей ободочной кишки

Кишка пальпируется во фланке, бимануально (рис. 43). Установка рук: левая рука подтягивает кпереди мышцы поясничной области справа, правая рука устанавливается так, чтобы линия пальцев располагалась латеральнее края прямой мышцы живота. Прodelываем 4 этапа пальпации, даем характеристику восходящей ободочной кишки.



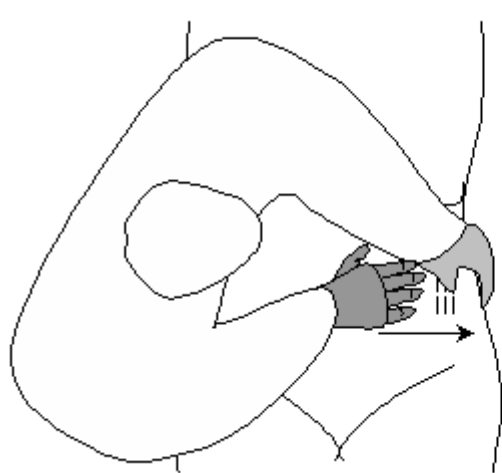
1. Установка рук: кисть левой руки подкладывают под правую половину поясницы.
 2. Складка к гутку.
 3. На выдохе пальцы правой руки погружают в брюшную полость до соприкосновения с левой.
 4. Скользят по направлению к внешней стороне, перекачивая через кишку на вдохе.
- Пальпируется в 20-30 % случаев.

Рис. 43. Пальпация восходящей ободочной кишки

Нисходящая ободочная кишка

пальпируется в левом фланке, пальпация бимануальная (рис. 44). (Если врач хорошо владеет обеими руками, подтягивать мышцы поясничной области можно правой рукой, а левой рукой проводить пальпацию). Линия

пальцев пальпирующей руки устанавливается параллельно правой прямой мышце живота, вторая рука подтягивает кпереди мышцы поясничной области, выполняем 4 момента пальпации. Даем характеристику качеств нисходящей ободочной кишки.

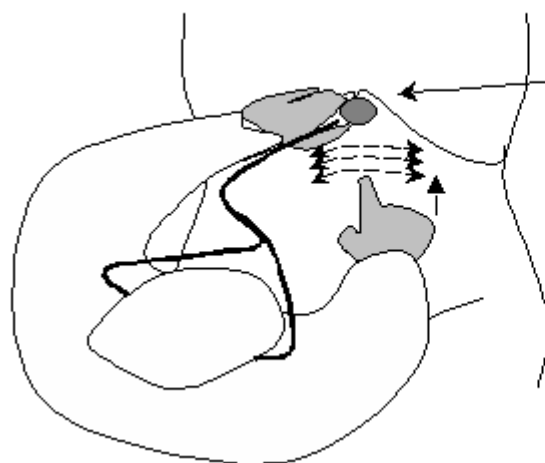


1. Установка рук: кисть левой руки подкладывают под левую половину поясницы.
 2. Складка к пупку.
 3. На выдохе пальцы правой руки погружают в брюшную полость до соприкосновения с левой.
 4. Скользят по направлению к внешней стороне, перекатывая через кишку на вдохе.
- Пальпируется в 20-30 % случаев.

Рис. 44. Пальпация нисходящей ободочной кишки

Пальпация желудка

Методом аускультативной аффрикции определяем положение большой кривизны желудка относительно пупка (рис. 45).



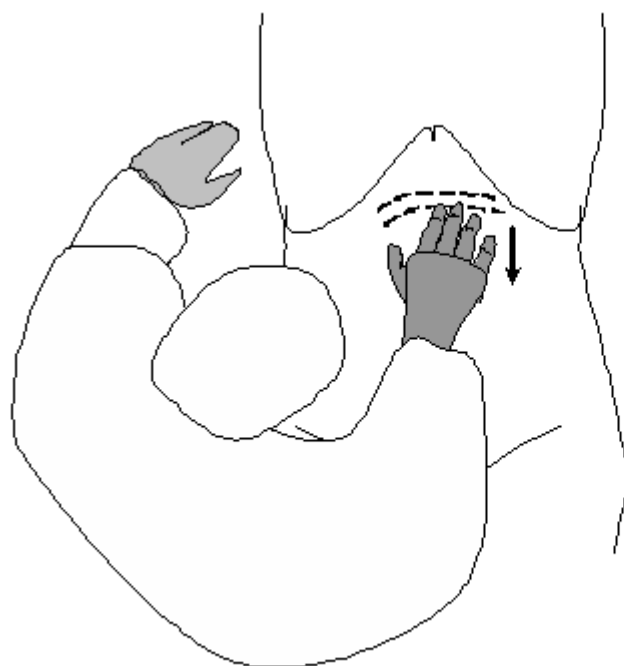
Фонендоскоп в эпигастрии

Легкое потирание кожи живота по средней линии указательным пальцем. Граница большой кривизны располагается в зоне резкого усиления шороха.

Рис. 45. Определение локализации большой кривизны желудка методом аускультативной аффрикции

Затем проводится глубокая скользящая пальпация области большой кривизны (рис. 46). Пальпация желудка включает использование 4 приемов: 1) Для этого линия пальцев устанавливается по линии расположения большой кривизны. 2) Складка кожи собирается на вдохе в направлении вверх (от пупка). 3) На выдохе пальцы погружаются в брюшную полость.

4) После окончания выдоха рука скользит в направлении перпендикулярном положению большой кривизны (к пупку).



1. Кисть правой руки устанавливают на уровне определенной ранее границе желудка.
2. Складку вверх.
3. На выдохе погружают пальцы в брюшную полость до позвоночника.
4. Скользят по нему на вдохе.

Пальпируется в 50-60% случаев.

В норме: в виде валика, лежащего на позвоночнике и по бокам от него.

Рис. 46. Пальпация большой кривизны желудка

Пальпация тела желудка проводится путем последовательной пальпации всего пространства от мечевидного отростка до большой кривизны. Линия пальцев устанавливается горизонтально, кожная складка собирается на вдохе вверх, на выдохе пальцы погружаются в брюшную полость, скольжение осуществляется к пупку (вниз). Основная цель пальпации области желудка - поиски локализации болезненности, опухолей.

Пальпация пилоро-дуоденальной зоны

Проводится по биссектрисе прямого угла, образованного горизонтальной линией, проведенной по нижней границе большой кривизны желудка, и срединной линией. Кожная складка собирается на вдохе в направлении вверх (от пупка), на выдохе пальцы погружаются в брюшную полость. После выдоха - скольжение в направлении, перпендикулярном оси пилоро-дуоденальной зоны (рис. 47).



Рис. 47. Определение положения привратника (а) и его пальпация (б)

Пальпация поджелудочной железы

Проводится пальпация головки поджелудочной железы в треугольнике Дежардена, образованном средней линией тела, линией, соединяющей передний край правой подмышечной впадины и пупок, третьей стороной треугольника является горизонталь, проведенная на 3 см выше пупка (рис. 48).

Линия пальцев устанавливается справа от средней линии тела на 3 см выше пупка. Кожная складка на вдохе собирается вверх, на выдохе пальцы погружаются в живот, после окончания выдоха скольжение вниз. Тело поджелудочной железы пальпируется симметрично слева от средней линии тела, хвост поджелудочной железы пальпируется еще левее и на 3 см выше. В норме поджелудочная железа не пальпируется.

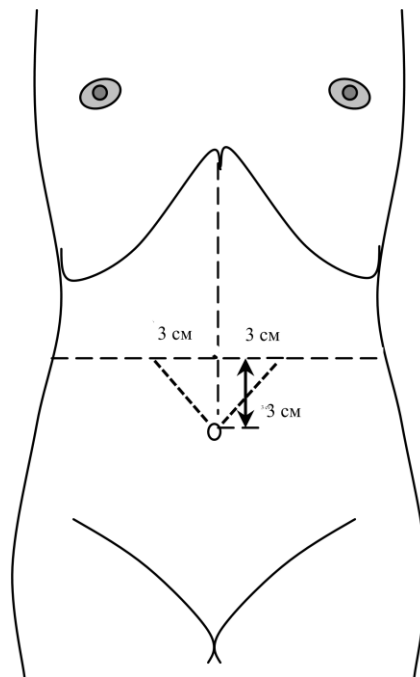
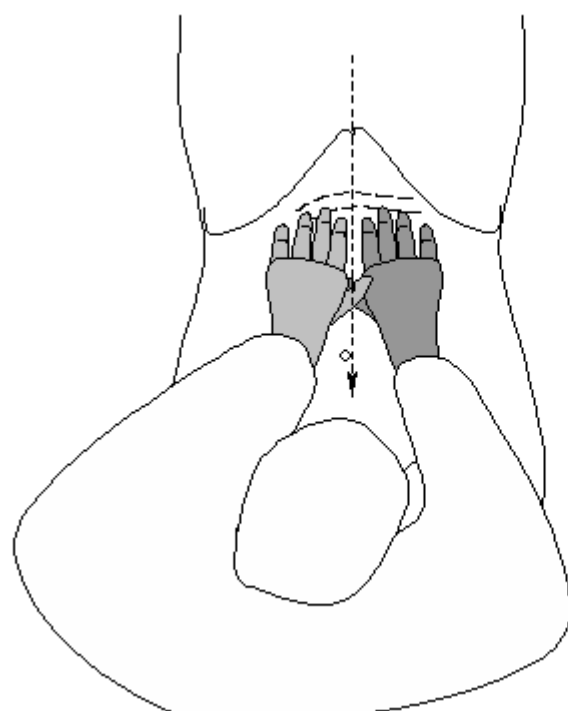


Рис. 48. Схема расположения поджелудочной железы

Пальпация поперечно-ободочной кишки

проводится после определения уровня расположения большой кривизны желудка методом аускультативной аффрикции (аффрикционной аускультации). Полусогнутые пальцы устанавливают на 2 – 3 см ниже большой кривизны, бимануально, линию пальцев рук устанавливают параллельно расположению этого отдела кишечника. На вдохе кожная складка собирается вверх (от пупка), на выдохе пальцы погружаются в брюшную полость, после окончания выдоха скольжение перпендикулярно оси поперечно-ободочной кишки (рис. 49). Характеристики этого отдела описываются так же, как и других отделов (сигмы, слепой).



1. Установка рук бимануальная на 2-3 см ниже большой кривизны желудка.
 2. Складку вверх.
 3. На выдохе погружают пальцы в брюшную полость до задней стенки.
 4. Скользят по ней на вдохе, сверху вниз, перекачиваясь через кишку.
- Пальпируется в 50-70% случаев.
В норме: в виде валика.

Рис. 49. Пальпация поперечно-ободочной кишки

При проведении глубокой скользящей методической топографической пальпации возможна последовательность в порядке расположения органов (желудок, пилоро-дуоденальная зона, кишечник, печень, желчный пузырь, селезенка, почки), если в месте начала по общепринятому плану имеется болезненность.

ОБРАЗЕЦ описания у здорового - в плане болезней органов пищеварения.

Осмотр полости рта: задняя стенка глотки розовой окраски, чистая; миндалины не выступают за небные дужки, налетов нет; десны компактные, розовые, зубы санированы, под языком слизистая розовой окраски; язык влажный, с хорошо выраженными сосочками, умеренный светло-серый налет в области корня языка.

Осмотр живота: живот правильной овальной формы, равномерно участвует в акте дыхания, грыж нет.

Поверхностная пальпация - при пальпации живот мягкий, безболезненный, грыж нет, симптомы Щеткина – Блюмберга и Менделя отрицательные.

Глубокая скользящая пальпация. В левой подвздошной области пальпируется сигмовидная кишка шириной 2 см, на протяжении 10 см, эластичная, гладкая, подвижная, безболезненная, не урчащая. В правой подвздошной области пальпируется слепая кишка шириной 2,5 см на протяжении 6 см, эластичная, гладкая, подвижная, безболезненная, слегка урчащая. В области расположения подвздошной кишки болезненности нет, она не пальпируется. В правом фланке пальпируется восходящая ободочная кишка шириной 2,5 см, на протяжении 10 см, эластичная, гладкая, малопо-

движная, безболезненная, слегка урчащая. В левом боковом фланке пальпируется нисходящая ободочная кишка шириной 3 см, на протяжении 10 см, эластичная, гладкая, подвижная, безболезненная, не урчащая.

Методом аффрикционной аускультации положение большой кривизны желудка определяется на 4 см выше пупка. При глубокой пальпации большая кривизна определяется в виде валика толщиной 2 см, гладкая, эластичная, безболезненная.

В проекции малой кривизны болезненности нет. При пальпации тела желудка болезненности и опухолевидных образований не выявляется.

В пилоро-дуоденальной области болезненность не выявляется, симптом «потягивания» 12-ти перстной кишки отрицателен.

При пальпации области расположения поджелудочной железы болезненности и опухолевидных образований нет.

Методом бимануальной пальпации в эпигастральной области на 3 см ниже большой кривизны желудка, нащупывается поперечно-ободочная кишка толщиной 2 см, на протяжении 10 см справа и 8 см слева от средней линии, гладкая, эластичная, безболезненная, слегка смещаемая, слегка урчащая.

5.5. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ: ПЕЧЕНЬ, ЖЕЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ

РАССПРОС

При расспросе, прежде всего, следует обратить внимание на наличие следующих жалоб: общая слабость, подавленное настроение, раздражительность, бессонница, плохой аппетит, тошнота, похудание, жажда, извращение обоняния и вкуса, непереносимость алкоголя и жирной пищи, кожный зуд, нарушение менструального цикла, крапивница, повышение температуры тела, боли, тяжесть, чувство давления в правом подреберье, желтуха, явления кровоточивости, запоры, вздутие живота, увеличение живота.

При расспросе об истории развития настоящего заболевания и истории жизни необходимо остановиться на следующих моментах: что предшествовало появлению жалоб, было ли злоупотребление алкоголем, не было ли острой или хронической интоксикации гепатотропными веществами, нет ли других хронических заболеваний, не было ли периодов голодания, не переносили ли в прошлом вирусный гепатит, туберкулез, сифилис.

Наследственность. Особенно следует остановиться на данных эпидемиологии: наличие контактов с больными желтухой, не было ли операций, переливаний крови, не пребывал ли больной в очагах вирусного гепатита, желтой лихорадки, лептоспироза, описторхоза.

ОСМОТР

Прежде всего, надо отметить, какое сознание у больного. Могут быть нарушения сознания: возбуждение, бред, угнетение, сонливость, кома. Далее можно выявить печеночный запах изо рта больного (сладковатый запах, присущий свеженарезанной печени).

При ряде заболеваний печени можно определить кахексию. При осмотре кожи, видимых слизистых, склер можно выявить желтушное окрашивание. Лучше всего желтуху определять при дневном освещении или используя лампу дневного света.

Кроме желтушности кожа может иметь землисто-серый или бронзовый оттенок. На коже можно заметить расчесы вследствие зуда, кровоизлияния, сосудистые звездочки («паучки») диаметром от 1 мм до 1-2 см (обычно их надо искать на коже лица, рук, верхней половины туловища) с пульсацией в центре, определяемой при давлении на кожу предметным стеклом. Необходимо обратить внимание на такие «печеночные знаки», как гиперемия кончиков пальцев, ладоней в области Thenar и hypothenar (пальмарная эритема), контрактура Дюпюитрена, «хлопающий тремор» конечностей.

Скудное оволосение, у мужчин - гинекомастия и женский тип оволосения. Под эпидермисом образуются желтовато-белые пятна различной величины (ксантоматозные - на веках, ксантомы - в других областях).

Иногда при хронических заболеваниях печени пальцы имеют вид «барабанных палочек».

При осмотре полости рта надо обратить внимание на язык. Он может быть ярко-красного цвета («кардинальский язык»).

При осмотре живота: выпячивание правого подреберья, увеличение живота, выпячивание пупка, около пупка - расширение вен («голова медузы»), подкожные отеки.

ПРОВЕДЕНИЕ ПЕРКУССИИ ПЕЧЕНИ

Перкуторно определяют верхнюю границу, нижнюю границу, размеры печени. Начинают с определения верхней границы, применяется тихая перкуссия. Перкутировать надо сверху вниз по среднеключичной линии. При перкуссии соблюдаются все общие правила перкуссии. Верхняя граница печени совпадает с нижней границей правого легкого.

Для определения нижней границы следует применять тишайшую перкуссию. Начинают с области правой половины живота в горизонтальном положении больного. Палец-плессиметр устанавливают параллельно истомой границе на таком расстоянии от нее, чтобы был слышен тимпанический звук. Постепенно передвигают палец-плессиметр вверх, доходят до границы перехода тимпанического звука в абсолютно тупой. Таким обра-

зом, определяют границу по правой среднеключичной линии, по передней срединной линии тела. Далее определяют нижнюю границу слева. Палец-пlessиметр устанавливают перпендикулярно краю левой реберной дуги на уровне VIII-IX ребер и перкутируют вправо непосредственно под краем реберной дуги до места перехода тимпанического звука в тупой.

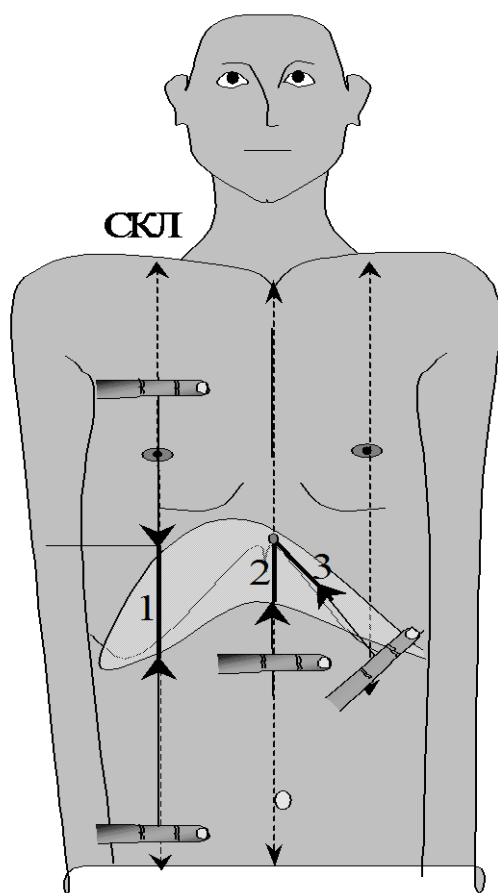


Рис. 50. Определение размеров печени по Курлову (объяснение в тексте)

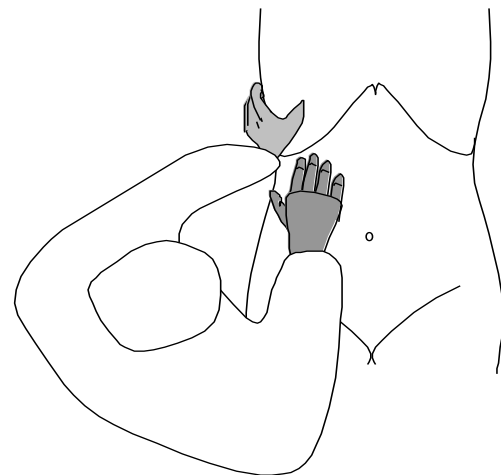
Затем определяют высоту печеночной тупости. Для этого измеряют расстояние по вертикальным линиям между двумя соответствующими точками верхней и нижней границы тупости печени. Определяют по правой передней подмышечной линии, правой срединноключичной линии, правой окологрудинной линии, передней срединной линии, косой размер печени. Размеры печени давать по Курлову - в норме по среднеключичной линии $9 \text{ см} \pm 1-2 \text{ см}$, по срединной линии $8 \pm 1-2 \text{ см}$, по левой реберной дуге $7 \text{ см} \pm 1-2 \text{ см}$ (рис. 50).

ПРОВЕДЕНИЕ ПАЛЬПАЦИИ ПЕЧЕНИ

Прежде чем пальпировать печень, необходимо предварительно определить методом перкуссии ее нижнюю границу по среднеключичной линии с тем, чтобы ориентироваться, где поставить правую руку для пальпации.

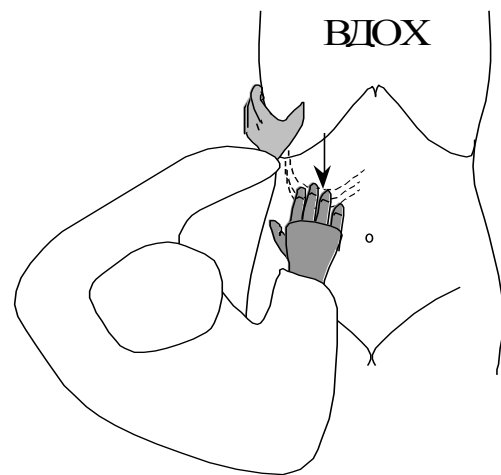
Бимануальная пальпация состоит из 5 моментов (рис. 51).

а) установка рук: левая фиксирует реберную дугу, правая - параллельно реберной дуге;



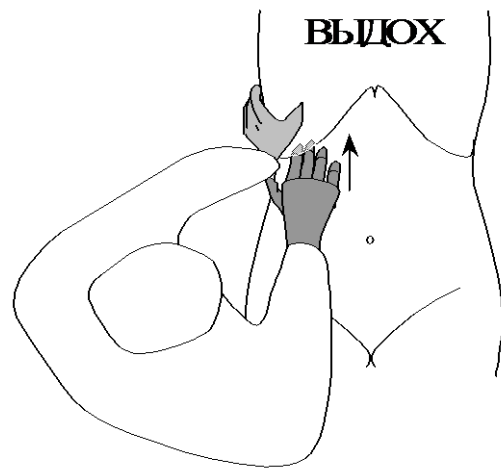
а

б) кожная складка собирается вниз на вдохе;



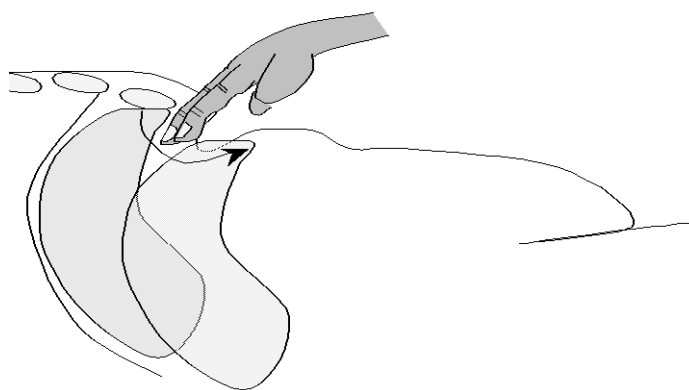
б

в) на выдохе правая рука уходит в подреберье;



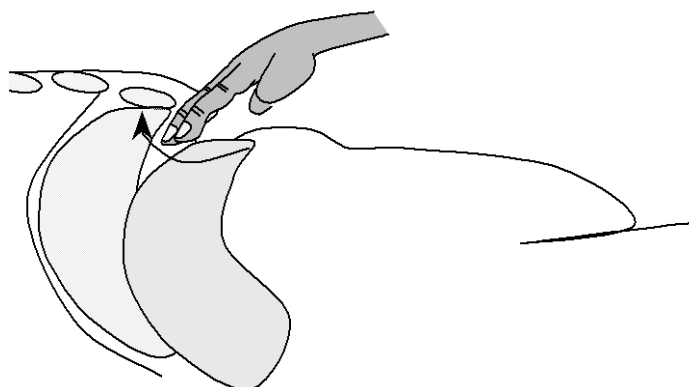
в

г) на следующем вдохе обследуемый выталкивает правую руку врача, край печени может стать доступным пальпации (пальпация на вдохе);



Г

д) затем на выдохе, край печени вновь проходит под пальцами врача и в этот момент опять доступен пальпации (пальпация на выдохе).



Д

Рис. 51. Бимануальная пальпация печени

Пальпацию печени больного в положении стоя следует проводить по методу Образцова и Стражеско. Пальпация печени производится в положении больного стоя лицом к исследующему. Врач, сидя, кладет ладонь и 4 пальца левой руки на правую поясничную область, а большим пальцем левой руки надавливает сбоку и спереди на правую реберную дугу. Ладонь правой руки кладет плашмя, слегка согнув пальцы, на живот больного сразу ниже реберной дуги, на среднеключичной линии и слегка надавливает кончиками пальцев на брюшную стенку. Больной должен сделать глубокий вдох, печень опускается, подходя сначала к пальцам, а затем, их обходя, выскальзывает из-под пальцев. Рука исследующего все время остается неподвижной, прием повторяется несколько раз. При пальпации нижнего края печени определяют его физические свойства: мягкий, плотный, неровный, острый, закругленный, чувствительный. Аналогично проводят пальпацию печени в положении на левом боку.

Возьмем пример описания:

- 1) печень не пальпируется;
- 2) печень пальпируется у края реберной дуги, край закруглен, мягко эластической консистенции, гладкий, безболезненный (у здорового человека);
- 3) печень увеличена, пальпируется на 3 - 4 см ниже края реберной дуги, край плотный, бугристый, безболезненный (цирроз);

4) увеличена + 2-3 см ниже края реберной дуги, край болезненный, плотноватый, гладкий (гепатит в фазе обострения), пальпация производится в положении больного на спине и на левом боку.

ПАЛЬПАЦИЯ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Местом проекции желчного пузыря является точка Кера, расположенная на пересечении нижнего края печени и края прямой мышцы живота (рис. 52).

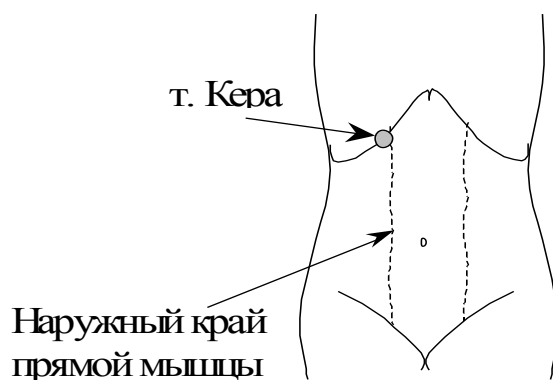


Рис. 52. Определение точки Кера

При пальпации желчного пузыря установка рук такая же, как и при пальпации печени (рис. 53). Симптом Кера определяется путем общей глубокой пальпации. В случае выявления болезненности в правом подреберье - симптом Кера положителен. Если при пальпации большим пальцем в момент вдоха в т. Кера появляется боль и пациент реагирует на это гримасой - симптом Мерфи положителен.

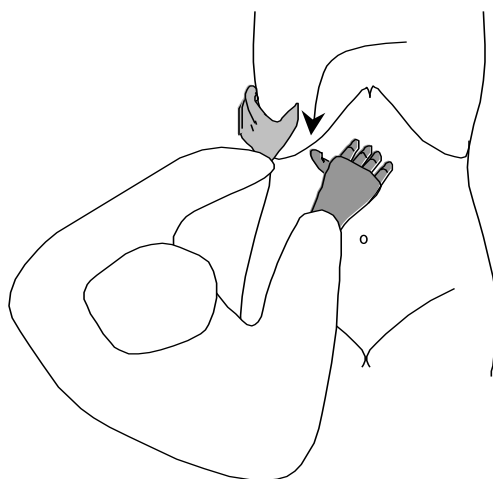


Рис. 53. Пальпация желчного пузыря

Если нащупывается увеличенный, болезненный, в виде округлого образования желчный пузырь - симптом Курвуазье положителен. Симптом Кера определяется путем общей глубокой пальпации, в момент вдоха. В слу-

чае выявления болезненности в правом подреберье - симптом Кера положительн.

Симптом Ортнера - проводится поколачивание ребром ладони перпендикулярно реберной дуге слева и справа в месте пересечения дуги с краем прямой мышцы живота (вначале слева, потом справа). При наличии болезненности справа - симптом Ортнера положителен (рис. 54).

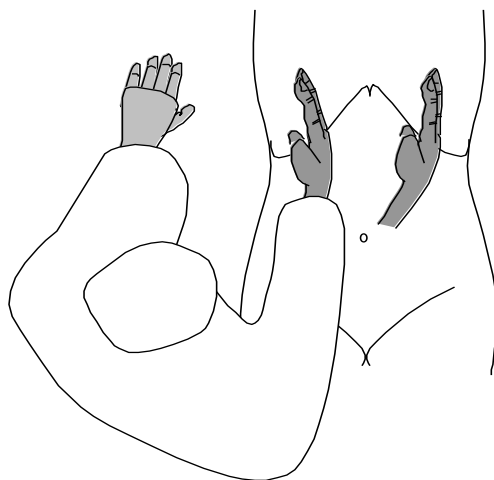


Рис. 54. Определение симптома Ортнера

Симптом диафрагмального нерва (Мюсси)- производится равномерное надавливание 2 и 3 пальцами в области ямок, между ножками грудинно-ключично-сосцевидной мышцы (рис. 55). Болезненность справа в месте надавливания встречается при холецистите, а слева - при панкреатите.

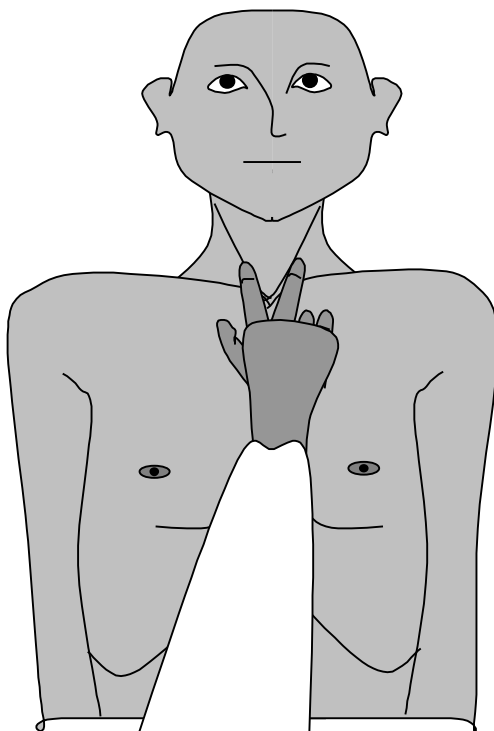


Рис. 55. Определение симптома Мюсси (frenicus-симптом)

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

1. При осмотре живота обращают внимание на:
 - 1) урчание
 - 2) напряженность мышц
 - 3) болезненность
 - 4) участие в дыхании
 - 5) перкуторный звук.
2. При перкуссии живота определяется:
 - 1) положение большой кривизны желудка
 - 2) симптом Кера
 - 3) симптом Блюмберга
 - 4) симптом «плавающей льдинки»
 - 5) положение купола диафрагмы.
3. При поверхностной пальпации живота определяется:
 - 1) положение большой кривизны желудка
 - 2) болезненность в эпигастральной области
 - 3) положение нижнего края печени
 - 4) консистенция сигмовидной кишки
 - 5) симптом Ортнера.
4. Симптом Щеткина-Блюмберга (+) бывает при:
 - 1) желтухе
 - 2) асците
 - 3) перитоните
 - 4) метеоризме
 - 5) хорошем брюшном прессе.
5. Бимануальная пальпация проводится при исследовании:
 - 1) прямой кишки
 - 2) тонкого кишечника
 - 3) восходящей ободочной кишки
 - 4) слепой кишки
 - 5) тела желудка.
6. Билатеральная пальпация проводится при исследовании:
 - 1) поперечной ободочной кишки
 - 2) сигмовидной кишки
 - 3) восходящей ободочной кишки
 - 4) нисходящей ободочной кишки
 - 5) почек.
7. Верхний край печени по средне-ключичной линии находится на ребре:
 - 1) IV
 - 2) V
 - 3) VI
 - 4) VII
 - 5) VIII.

8. В норме при пальпации печени её край:
- 1) плотный и бугристый
 - 2) неподвижный
 - 3) болезненный
 - 4) острый и мягкий
 - 5) в виде эластичного валика.
9. Симптом Курвуазье это:
- 1) болезненность в пузырной точке
 - 2) болезненность при поколачивании по реберной дуге справа
 - 3) болезненность при поколачивании по реберной дуге слева
 - 4) болезненность при надавливании между ножками грудинно-ключично-сосцевидной мышцы
 - 5) пальпируемый желчный пузырь.
10. Длинник селезенки определяют по ребру:
- 1) VII
 - 2) VIII
 - 3) IX
 - 4) X
 - 5) XI.

5.6. ПЕРКУССИЯ И ПАЛЬПАЦИЯ СЕЛЕЗЕНКИ

ПЕРКУССИЯ СЕЛЕЗЕНКИ

Следует помнить, что перкуссия селезенки используется лишь для ориентировочного определения размеров селезенки. Перкуссия селезенки проводится в положении больного лежа на спине или на правом боку. При положении на спине больной лежит на койке с низким изголовьем, его руки вытянуты вдоль туловища. Если в положении на боку, то на правом боку, голова его несколько склонена к грудной клетке, левая рука согнута в локтевом суставе, свободно лежит на передней поверхности грудной клетки, правая нога вытянута, левая - согнута в коленном и тазобедренном суставах (рис. 56). Положение больного на правом боку, длинник селезеночной тупости определяем перкуссией от l. axillaris posterior вдоль 10 ребра, навстречу со стороны живота с переходом на 10 ребро (в норме нижний край тупости на 3-4 см выше реберной дуги). Поперечник селезенки определяют на середине длинника (в норме $6 \times 4 \pm 2$ см).

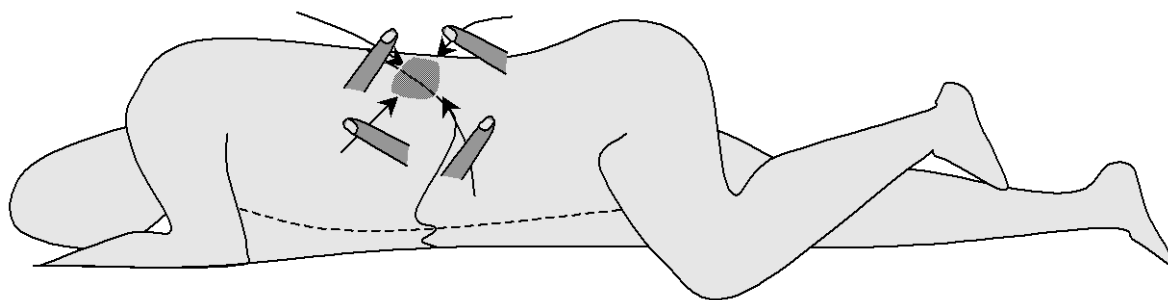


Рис. 56. Определение перкуторных границ селезенки

ПАЛЬПАЦИЯ СЕЛЕЗЕНКИ

Пальпация селезенки проводится в положении больного лежа на спине или на правом боку. При положении на спине больной лежит на койке с низким изголовьем, его руки вытянуты вдоль туловища. Если в положении на боку, то на правом боку, голова его несколько склонена к грудной клетке, левая рука согнута в локтевом суставе, свободно лежит на передней поверхности грудной клетки, правая нога вытянута, левая - согнута в коленном и тазобедренном суставах. Врач сидит справа от больного лицом к нему. Левая рука врача располагается на левой половине грудной клетки больного между VII и X ребром и несколько сдавливает ее, ограничивая ее движение при дыхании. Правая рука врача со слегка согнутыми пальцами располагается на переднебоковой поверхности брюшной стенки больного у края реберной дуги. Затем на выдохе больного правая рука врача слегка надавливает брюшную стенку, образуя карман (рис. 57).

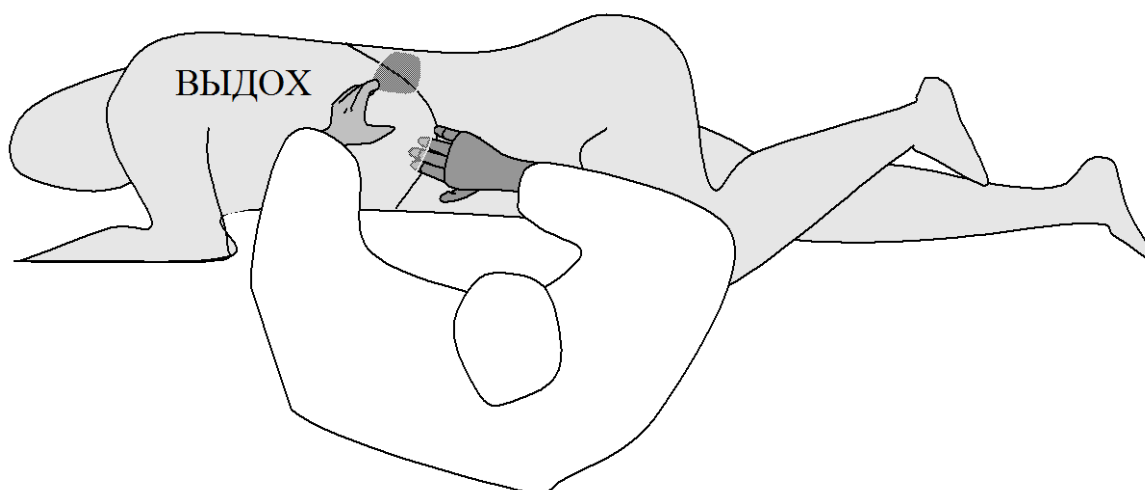


Рис. 57. Пальпация селезенки на вдохе

Далее врач предлагает больному сделать глубокий вдох (рис. 58). Этот прием повторяют несколько раз, исследуя доступный пальцам край селезенки.

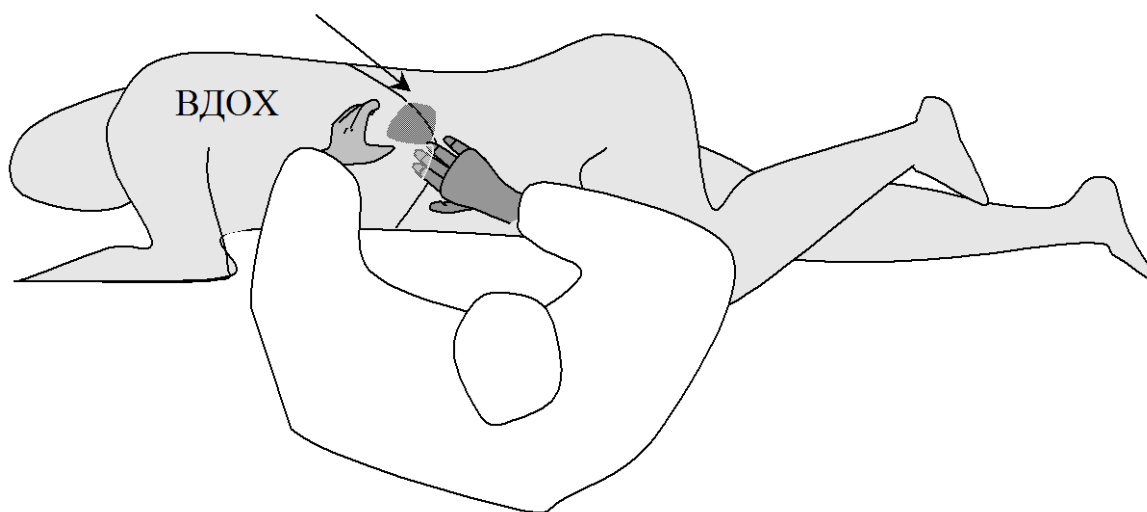


Рис. 58. Пальпация селезенки на вдохе

При пальпации селезенки обращают внимание на ее размеры, болезненность, плотность, консистенцию, форму, подвижность, определяют наличие вырезок на переднем крае. В норме селезенка не пальпируется.

Увеличенная и пальпируемая селезенка определяется при гепатитах, циррозах печени, сепсисе, болезнях кроветворения.

5.7. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛЕНИЯ

ПАЛЬПАЦИЯ ПОЧЕК

Пальпируются в положении больного лежа и стоя с наклоненным вперед туловищем.

Лежа: ноги больного слегка согнуты в коленях, руки вдоль туловища, врач сидит справа от больного (рис. 59), пальпация бимануальная.

Левая рука со сложенными вместе пальцами подводится сзади под больного в области 12 ребра, правая рука кладется плашмя на область фланка так, что концы пальцев ниже реберной дуги.

1. На вдохе кожная складка собирается в направлении вниз.
2. На выдохе врач продвигает правую руку к задней стенке брюшной полости до появления ощущения соприкосновения рук.
3. На вдохе почка подойдет под пальцы правой руки, затем врач делает скользящее движение пальцами правой руки вниз. Почка при этом будет прощупываться в виде плотного эластичного образования.

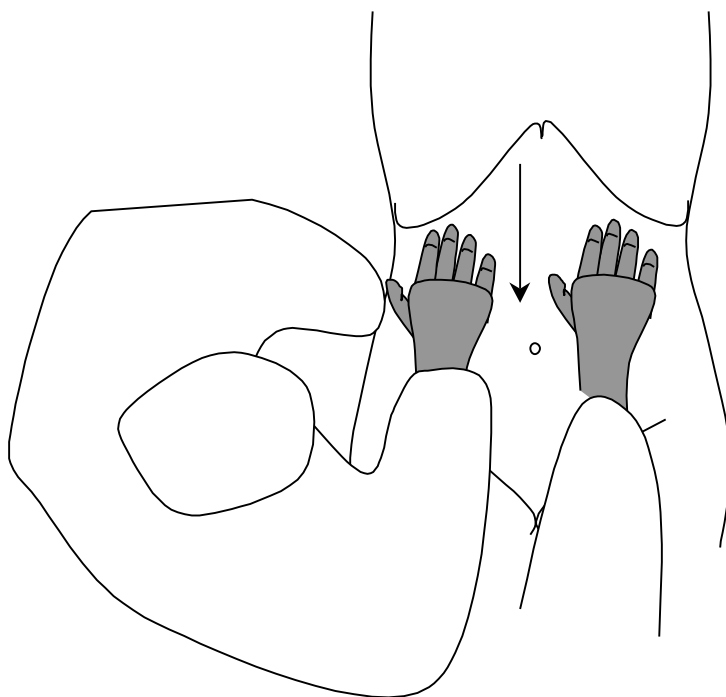


Рис. 59. Пальпация почек при горизонтальном положении больного

В положении стоя «блуждающая» или опущенная почка будет прощупываться легче. Врач сидит перед больным, больной наклоняется кпереди примерно на 30 градусов, моменты пальпации те же (рис. 60).



Рис. 60. Пальпация почек при вертикальном положении больного

Метод поколачивания (рис. 61)

1. Положение больного стоя.
2. Врач правой рукой наносит удары по тыльной поверхности левой руки, наложенной на поясницу пациента, при этом пациент испыты-

тывает боль при перерастяжении капсулы почки (острый пиелонефрит, мочекаменная болезнь).

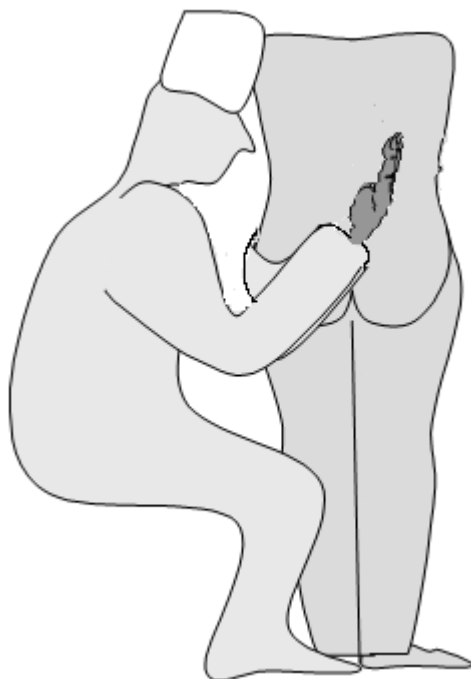


Рис. 61. Применение метода поколачивания (прием Пастернацкого)

ОБРАЗЕЦ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ ПО ТЕМЕ «ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА»

I. Паспортная часть

Николаева Ирина Андреевна

Возраст - 52 года

Профессия - инженер - электронщик

Дом. адрес - г. Хабаровск, ул. Мухина 7-33.

Дата поступления - 21 марта 2009 г.

Диагноз при поступлении: язвенная болезнь. Фаза обострения.

II. Жалобы

На момент поступления: на сильные, схваткообразные боли в эпигастриальной области (ночные, голодные), иррадиирующие в область сердца, усиливающиеся после приема пищи через 15-20 минут; возникающую на высоте болей рвоту свежесъеденной пищей, приносящую облегчение. Отрыжку кислым, резкую потерю веса, запоры (стул 2-3 раза в неделю). Распирающие головные боли.

III. Anamnesis morbi

Считает себя больной с весны 2007 года, когда появились ноющие боли в эпигастральной области; чувство тяжести, возникающее после приема пищи, сопровождающееся тошнотой; потерю веса. Обратилась в городскую поликлинику № 1, где на основании сделанной ФГС (со слов больной) был поставлен диагноз гастрита. Назначена терапия: церукал, но-шпа, фамосан, диетотерапия. На фоне терапии наступило улучшение состояния.

В июле 2007 года внезапно появились резкие, непрекращающиеся боли в левом подреберье, иррадиирующие в область сердца и в поясницу; однократно - стул черного цвета, оформленный; сильные головные боли, слабость. Поступила в городскую больницу № 3 на обследование. В результате проведенной ФГС была впервые выявлена (со слов больной) язва луковицы двенадцатиперстной кишки $d = 12$ мм, было произведено УЗИ органов брюшной полости (со слов больной) изменений не выявлено. Была назначена терапия: диета № 1, фамотидин, алмагель, в/м солкосерил, в/в алоэ; отвар из плодов шиповника, витаминотерапия. На фоне терапии наступило улучшение, остались ноющие боли в эпигастральной области, возникающие через 20 минут после приема пищи.

В январе 2008 г. появилась тошнота, отрыжка кислым. Самостоятельно принимала де-нол и ранитидин, наступило улучшение.

14 марта 2009 г., после сильного стресса (смерть матери) появились сильные, схваткообразные боли в эпигастральной области, иррадиирующие в область сердца, усиливающиеся после приема пищи через 15-20 минут; возникающую на высоте более рвоту свежесъеденной пищей, приносящую облегчение. Отрыжку кислым, резкую потерю веса, запоры (стул 2-3 раза в неделю). Распирающие головные боли.

21 марта 2009 г. поступила в гастроэнтерологическое отделение 301 ОВКГ.

IV. Anamnesis vitae

Родилась в Казахстане, росла и развивалась соответственно возрасту, закончила 11 классов средней школы, после школы закончила ЛИИЖТ.

1. Семейный анамнез и наследственность.

Живет в семье, имеет 2 - х дочерей (обе болеют гастритом). Наследственность не отягощена.

2. Профессиональный анамнез.

Работала инженером в институте вычислительной техники.

3. Бытовой анамнез:

Гигиенический режим соблюдает, питание регулярное и полноценное (соблюдает диету).

4. Эпидемиологический анамнез: вирусный гепатит, туберкулёз, малярия, тифы, дифтерию, холеру, венерические заболевания отрицает.

5. Эмоционально - нервно психический анамнез:

Постоянные стрессы и эмоциональные переживания, связанные с работой.

6. Гинекологический анамнез: климакс с 2003 г.

7. Перенесенные заболевания: операции: в 1974 г. аппендэктомия; в 1983 г. левосторонняя гемиструмэктомия; после родов операция восстановления шейки матки; в 1993 г. удаление 2-х полипов шейки матки.

Состоит на учете в психоневрологическом диспансере с 1994 г.

8. Вредные привычки: курит с 20-ти лет по 10-15 сигарет в день, злоупотребление алкоголем и употребление наркотиков отрицает.

9. Гемотрансфузионный анамнез: гемотрансфузии, инъекции (до поступления в стационар) за последние 6 месяцев не производились. Контакт с инфекционными больными отрицает.

10. Аллергологический анамнез: аллергические реакции на пищевые продукты и лекарственные препараты отрицает.

11. Страховой анамнез:

Инвалид II группы с 1994 года.

V. Status praesens objectivus

1. Общий осмотр.

Общий вид больного: состояние удовлетворительное, сознание ясное. Положение: активное. Телосложение нормостеническое.

Рост: 164 см. Вес: 64 кг.

Кожные покровы чистые, бледные, тургор кожи сохранен.

Волосной покров соответствует полу.

Ногти овальной формы, сухие, ломкие, желтовато-розовые.

Видимые слизистые оболочки чистые, влажные, бледные.

Подкожная клетчатка выражена умеренно, распределена равномерно. Толщина складки на уровне пупка - 5 см.

Лимфатическая система: лимфоузлы не пальпируются.

Мышечная система: мышцы развиты удовлетворительно, симметрично, при пальпации безболезненные, тонус сохранен, сила мышц сохранена в полном объеме.

Костно-суставная система: деформаций скелета нет; суставы внешне не изменены, безболезненны при пальпации, температура над суставами симметричная, объем активных и пассивных движений полный, болей нет.

2. Дыхательная система.

Осмотр: частота дыхания - 18 в минуту; дыхание средней глубины, ритмичное. Тип дыхания - грудной, грудная клетка нормостенической формы. Обе половины активно участвуют в акте дыхания.

Пальпация: грудная клетка безболезненна, ригидна, голосовое дрожание ослаблено и одинаково в симметричных участках грудной клетки.

Топографическая перкуссия лёгких.

Нижние границы лёгких:

Топографические линии	правое лёгкое	левое лёгкое
l.parasternalis	верхний край VI ребра	-----
l.medioclavicularis	нижний край VI ребра	-----
l.axillaris ant.	VII ребро	VII ребро
l.axillaris med.	VIII ребро	IX ребро
l.axillaris post.	IX ребро	IX ребро
l.scapularis	X ребро	X ребро
l.paravertebralis	на уровне остистого отростка XI грудного позвонка	

Высота стояния верхушек

	справа	слева
спереди	на 2,5 см выше ключицы	на 3,5 см выше ключицы
сзади	на уровне остистого отростка VII шейного позвонка и на 4 см латеральнее	

Подвижность лёгочных краёв: по l.axillaris ant. справа - 7 см, слева - 7 см.

При СРАВНИТЕЛЬНОЙ ПЕРКУССИИ - ясный легочный звук.

Аускультация: дыхание везикулярное, побочных шумов нет.

Бронхофония проводится симметрично.

3. Сердечно - сосудистая система.

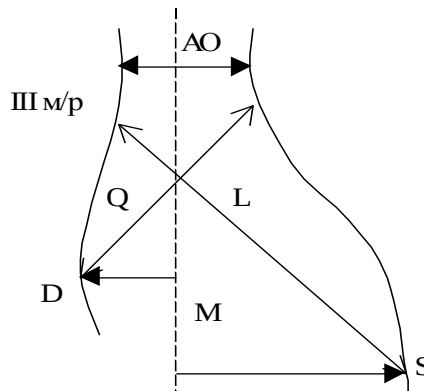
Осмотр: грудная клетка в области сердца без изменений.

Пальпация: верхушечный толчок не пальпируется; область сердца безболезненна. Данные перкуссии сердца:

Границы сердца	Относительная сердечная тупость	Абсолютная сердечная тупость
Правая: IV м/р. Верхняя	на 1,5 см кнаружи от правого края грудины соответствует нижнему краю III ребра по L. parasternalis sinistra	по левому краю грудины верхний край IV ребра по L. parasternalis sinistra
Левая: V м/р.	на 1,0 см кнутри от L. medioclavicularis sinistra	на 1 см кнутри от границы левой относительной тупости

Конфигурация сердца

MD - 3 см
MS - 9 см
Поперечник - 12 см
L- 14 см
Q- 11 см
АО - 6 см.
Конфигурация сердца
нормальная.



Аускультация: тоны сердца ритмичные, 68 в мин., приглушены, соотношение тонов на верхушке и на основании не изменено, шумов нет.

Пульс симметричный, ритмичный, 68 в мин., удовлетворительного наполнения и напряжения, обычной величины и формы. АД: 125/80 мм рт. ст.

4. Пищеварительная система.

Осмотр: Живот правильной формы, симметричный, равномерно участвует в акте дыхания, грубых анатомических изменений нет, пупок втянут.

Пальпация:

а) поверхностная пальпация: брюшная стенка не напряжена, эластична, умеренно болезненна в эпигастральной области. Симптом Менделя слабо положительный.

б) глубокая пальпация: – в левой подвздошной области пальпируется сигмовидная кишка - шириной 1,5 см, на протяжении 7 см, мягкая, подвижная, эластичная, безболезненная, не урчит; в правой подвздошной области пальпируется слепая кишка – шириной 2 см. на протяжении 5 см, мягкая, подвижная, безболезненная, не урчит; на уровне пупка пальпируется поперечно-ободочная кишка – шириной 3 см, на протяжении 12 см, плотная, подвижная, безболезненная, не урчит. Другие отделы толстой кишки не пальпируются. При пальпации тела желудка и поджелудочной железы болезненности и новообразований нет. Болезненность определяется в пилоро-дуоденальной области, опухолевых образований нет. Печень - не выходит за край рёберной дуги. Размер печени по Курлову: 10 x 8 x 7 см, не пальпируется. Селезёнка - не пальпируется;

при перкуссии верхний полюс - IX ребро, нижний полюс - XII ребро по L. axillaris ant., размеры 6 x 4 см.

Аускультация: перистальтика кишечника активная. Стул регулярный, оформленный.

5. Мочевыделительная система.

Осмотр поясничной области и области мочевого пузыря: поясничная область симметрична, без видимых деформаций. В области мочевого пузыря изменений брюшной стенки не выявлено. Почки не пальпируются. Симптом «поколачивания» отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

VI. Предварительный клинический диагноз

На основании жалоб (на сильные, схваткообразные боли в эпигастриальной области (ночные, голодные), иррадиирующие в область сердца, усиливающиеся после приема пищи через 15-20 минут; возникающую на высоте болей рвоту свежесъеденной пищей, приносящую облегчение. Отрыжку кислым, резкую потерю веса, запоры (стул 2-3 раза в неделю), данных anamnesis morbi (с весны 2007 года резкие, непрекращающиеся боли в левом подреберье, иррадиирующие в область сердца и в поясницу; однократно - стул черного цвета, оформленный. В июле 2007 года в результате проведенной ФГС была впервые выявлена (со слов больной) язва луковицы двенадцатиперстной кишки d = 12 мм, обострения в январе 2008 года и в марте 2009 года (ремиттирующее течение заболевания), данных anamnesis vitae (постоянные стрессы и эмоциональные переживания, связанные с работой, состоит на учете в ПНД с 1994 г., курит с 20 лет), данных status praesens objectivus (кожные покровы и видимые слизистые бледные, при поверхностной пальпации умеренная болезненность в эпигастриальной области) можно поставить диагноз: язвенная болезнь в фазе обострения, язва луковицы двенадцатиперстной кишки.

Список литературы

1. Мухин Н.А., Мосеев В.С. Пропедевтика внутренних болезней: Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, 847 с.
2. Гребенев А.Л., Шептулин А.А. Непосредственное исследование больного. - М.: МЕДпресс-информ, 2001.
3. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов: Руководство для врачей и студентов.- М.: Бином, 2000.
4. Струтынский А.В., Баранов А.Л., Ройтберг Г.Е., Гапоненко Ю.П. Основы семиотики заболеваний внутренних органов. Атлас. - М.: МЕДпресс-информ, 2006.

ОТВЕТЫ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Органы дыхания

1-1; 2-5; 3-4; 4-2; 5-5; 6-4; 7-4; 8-3; 9-4; 10-2; 11-3; 12-2.

2. Органы кровообращения

1-4; 2-5; 3-3; 4-3; 5-3,1,2,5,4; 6-2; 7-1; 8-4; 9-1; 10-5; 11-5; 12-2; 13-3; 14-4; 15-2.

3. Органы пищеварения

1-4; 2-1; 3-2; 4-3; 5-3; 6-1; 7-3; 8-4; 9-5; 10-4.

